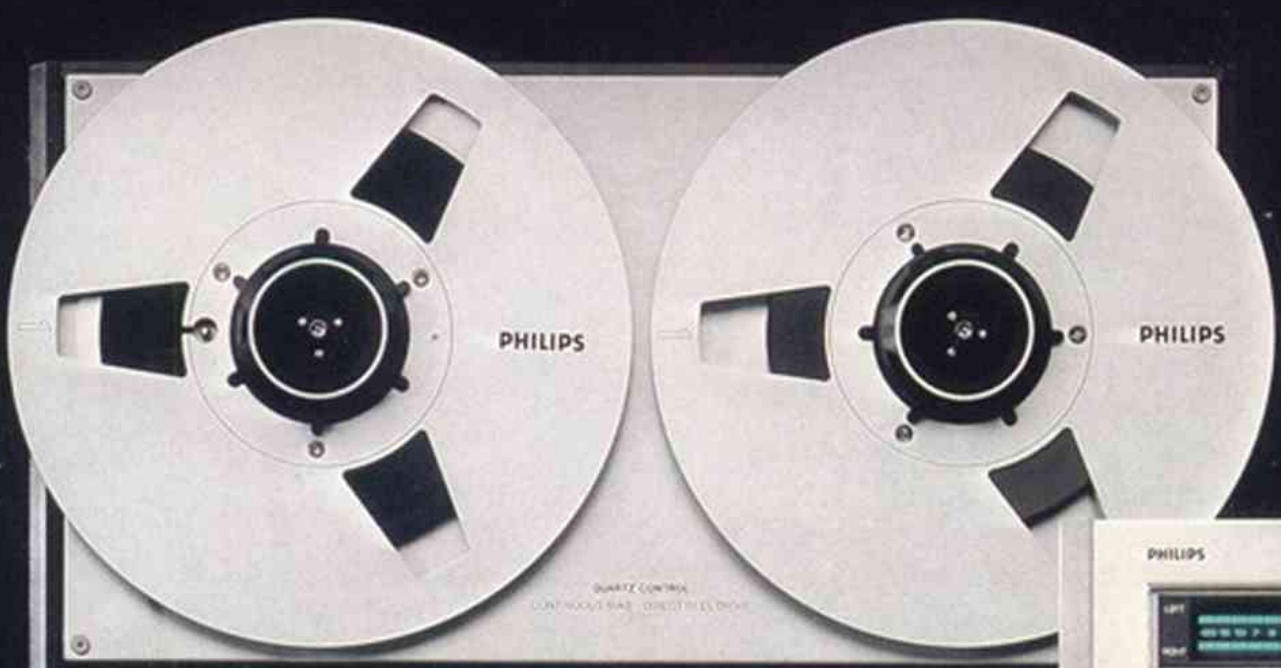


EDITIE 1981
COMPLEET MET
AUTO-HIFI

PHILIPS HiFi



INHOUD

In deze brochure vindt u veel wetenswaardigs over Philips High Fidelity componenten.
 Met overzichtelijke tabellen om die apparatuur onderling te vergelijken.
 De beste manier van kiezen blijft natuurlijk: zelf luisteren.
 En dus bent u welkom bij uw HiFi-leverancier om daar tenslotte de beste keus te maken die u maken kunt: een installatie die de naam Philips draagt.

Wat is High Fidelity?	1
De verschillende HiFi systemen	2
Waarom Philips kiezen	4
Consumentenbelangen en service	6
Audio-woordenlijst	7
Hoe deze brochure te gebruiken	8
Wat hoort bij wat?	9



Overzicht rack-systemen	9
Rack-systemen algemeen	10
Rack-systemen metaal	12
Rack-systemen hout	16



Mini-componenten 18



HiFi-lijn '80' 22



HiFi-lijn '70' 26



HiFi-lijn '482' 30
 Afstemsystemen 34
 CCS-cassetteprogrammering 36



HiFi-lijn '450' 38



Nieuwe cassettedeck-technieken 46



HiFi-lijn '420' 48



Platenspelers 52



Spoelendecks en -recorders 58



Motional Feedback luidsprekerboxen 62
 Multilineaire en natural-crossover luidsprekerboxen 64



Stereocombinaties	70
Microfoons	76
Hoofdtelefoons	77
Opneemelementen	78
Audio-accessoires	79



Metal cassettes	80
Overige cassettes	81



Autoradio/cassettespelers	82
Boosters	87
Autoradio's	88
Autoluidsprekers	89
Auto-antennes	90
Technische gegevens	91

Philips High Fidelity is een periodieke voorlichtings-publikatie van Philips Nederland B.V., Eindhoven.
 Alle met HiFi aangeduide apparaten voldoen nmm aan de specificaties volgens DIN 45.500.
 De opgegeven afmetingen in deze brochure moeten gelezen worden | in de volgorde, hoogte x breedte x diepte
 Er wordt een voorbehoud gemaakt j voor leverbaarheid, mogelijke afwijkingen in de kleuren, maten, gewichten, specificaties en overige ; gegevens in deze publikatie en in de bijbehorende prijslijst

WAT BETEKENT HIGH FIDELITY?

High Fidelity is, naar de letter vertaald, hoge getrouwheid.

In de praktijk betekent HiFi nauwelijks verschil horen tussen geluid uit de luidspreker en de oorspronkelijke opname

Wie bij de HiFi-weergave van een stuk muziek de ogen sluit, moet zich dus bij de uitvoering aanwezig wanen Hij mag niets horen, dat met in de opnamestudio aanwezig was En hij mag niets missen van wat wèl in de studio te horen was De ontwerpers van Philips HiFi-apparatuur vertalen dit b.v. in minimale vervorming en rechte frequentie karakteristiek

Zulke technische begrippen zijn nodig om iedereen, waar ook ter wereld duidelijk te maken wat de apparatuur kan en niet kan

Daarvoor zijn cijfers en normen onontbeerlijk.

Philips technici, realiseerden zich al vroeg dat met het voortschrijden van de technische ontwikkelingen een steeds hogere kwaliteitsmaatstaf mogelijk werd.

Zij gaven het begrip High Fidelity dan ook een nieuwe inhoud Als norm voor geluidsapparatuur van zeer hoge kwaliteit In eerste instantie slechts toegepast voor uitzonderlijk kostbare apparatuur Maar nu, met de huidige ontwikkelingen in de elektronica, toepasbaar op een zeer breed programma van audiocomponenten, vanaf een geavanceerde mim-tuner via computer gestuurde cassettedecks tot en met autoradio Dat programma vindt u in deze brochure

HiFi-apparatuur

Het hart van elke HiFi-installatie is de versterker Die kan bestaan uit een geïntegreerde versterker Maar ook uit een afzonderlijke stuurversterker en eindversterker Rond de versterker wordt de installatie verder uitgebouwd met gescheiden geluidsbronnen, die elk een gespecialiseerde taak hebben de tuner, de platenspeler, het cassettedeck en het spoelendek.

HiFi componentendie méén keer, maar

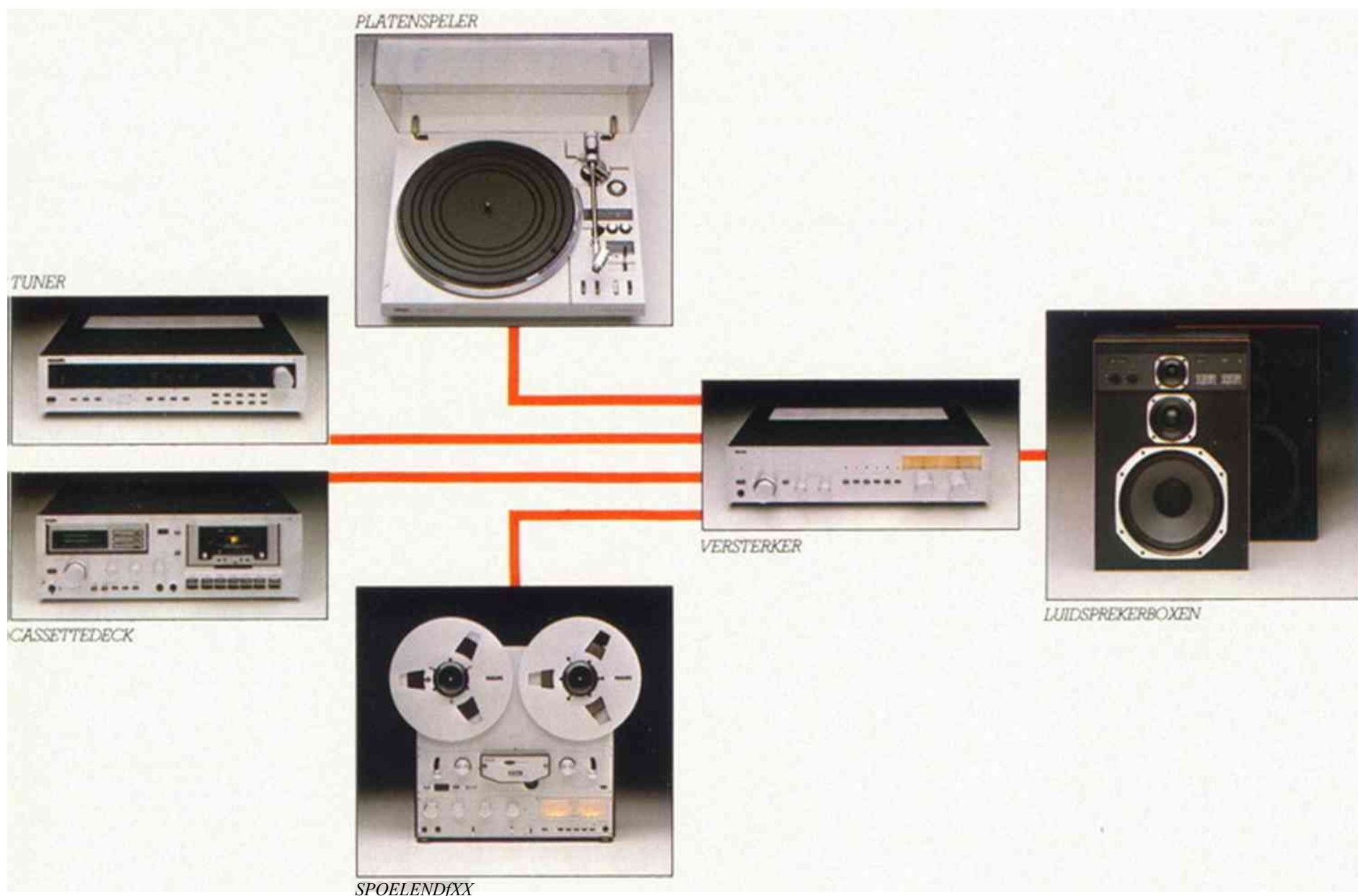
ook de een na de ander kunnen worden aangeschaft, naargelang de eigen voorkeur

De beslissende schakel in de HiFi-keten zijn de luidsprekerboxen Beslissend, omdat de luidsprekers de taak hebben van de elektrische signalen uit de versterker akoestische signalen (dus geluid) te maken.

Waarmee meteen duidelijk is gemaakt, dat de kwaliteit vñn de boxen minstens zo goed moet zijn als die van alle componenten afzonderlijk Elke besparing op deze boxen gaat ten koste van de gehele installatie

Veel mogelijkheden

Als u deze brochure doorbladert, geboeid door zoveel perfectie in technieken en vormgeving, dan weet u één ding zeker Dit is het HiFi-programma dat precies op uw persoonlijke wensen aansluit Zo groot zijn de keuzemogelijkheden in uitvoering en prijzen Zo volmaakt sluiten alle HiFi-componenten op elkaar aan



DE HIFI-INSTALLATIE

Het belangrijkste criterium bij het samenstellen van een HiFi-installatie is de vraag: past de apparatuur bij elkaar? Wat het uiterlijk betreft, maar vooral wat betreft de techniek.

Het HiFi-begrip 'er niets bijmaken en er niets aflaten' mag niet worden aangetast door de keus van apparatuur van verschillend kwaliteitsniveau.

Daarom hebben wij gezorgd voor een aantal groepen van nauwkeurig op-elkaar-ontworpen HiFi-componenten. Niet alleen kwalitatief, maar ook in uitvoering.

Andere belangrijke criteria zijn: de kwaliteit, de betrouwbaarheid, het bedienings-gemak en natuurlijk de prijs.

Wij houden met al deze eisen rekening bij het ontwerpen van HiFi-apparatuur. En dat wil zeggen dat voor ieders smaak, voor elk interieur en elke kwaliteitseis, en - niet minder belangrijk - voor elke portemonnee wel een Philips HiFi-installatie te vinden is.

De top van die berg van keuze-mogelijkheden wordt gevormd door de zogenaamde systemen, die in deze brochure te vinden zijn als de '80-lijn. IQ-lijn 482'-lijn enzovoort

Alle componenten in zo'n systeem zijn technisch, maar ook wat betreft uiterlijk en bediening, volledig op elkaar afgestemd

Architectuur in geluidsapparatuur dus. Alle componenten van elk systeem afzonderlijk zijn qua maat geschikt voor opstelling op of naast elkaar. Ze komen bovendien uitstekend tot hun recht in de bijpassende audio-racks, waarvan u in deze brochure een ruime keus aantreft.

Mini-HiFi

Een logische ontwikkeling als gevolg van de miniaturisering van elektronische onderdelen is het ontstaan van mini HiFi-installaties. Geluidsapparatuur die men geen enkel opzicht onderdoet voor de grotere broers, behalve dan in afmetingen

Met onze vooruitaanstaande positie op het gebied van de micro-elektronica behoren wij tot de koplopers, die erin slaagden een volwaardige mini HiFi-installatie te realiseren: tuner, stuurversterker, eindversterker en cassette-dek. Stuk voor stuk meesterwerkjes zijn op elektronisch en mechanisch gebied

Platenspelers

Elke platenspeler uit het Philips programma beantwoordt aan de vraag, die bij het ontwerpen van een platenspeler gesteld moet worden, hoe geleid je de naald zo gelijkmatig mogelijk, zonder bijgeluiden en onder de juiste omstandigheden over de grammofoonplaat?

Slechts het beschikken over veel ervaring, over grote kennis en tot de mogelijkheden tot het doen van veel en grondig onderzoek kan leiden tot een optimale oplossing voor die problemen

Allemaal zaken waar onze technici over beschikken

Wanneer je dat aanvult met de inventiviteit en spitsvondigheid van de Philips ontwerpers, dan kom je tot zo'n uitgekiend platenspelerprogramma als dat, wat u in deze brochure vindt

Recorders

Bij de recorder, of het nu een cassette- of spoelendeck betreft, is de doelstelling van de ontwerper deels van dezelfde aard als bij de platenspeler. Want hier geldt hoe geleid je de band zo gelijkmatig mogelijk en onder de juiste omstandigheden langs de koppen? Waarbij bovendien de condities bij opname en weergave eikaars exacte spiegelbeeld moeten vormen

De vonsten van de Philips technici werden toegepast op alle recorders, waarbij bediening, opname/weergavekwaliteit, loopwerk en mogelijkheden onverminderd aan de strengste HiFi-maatstaven voldoen

Music Centres

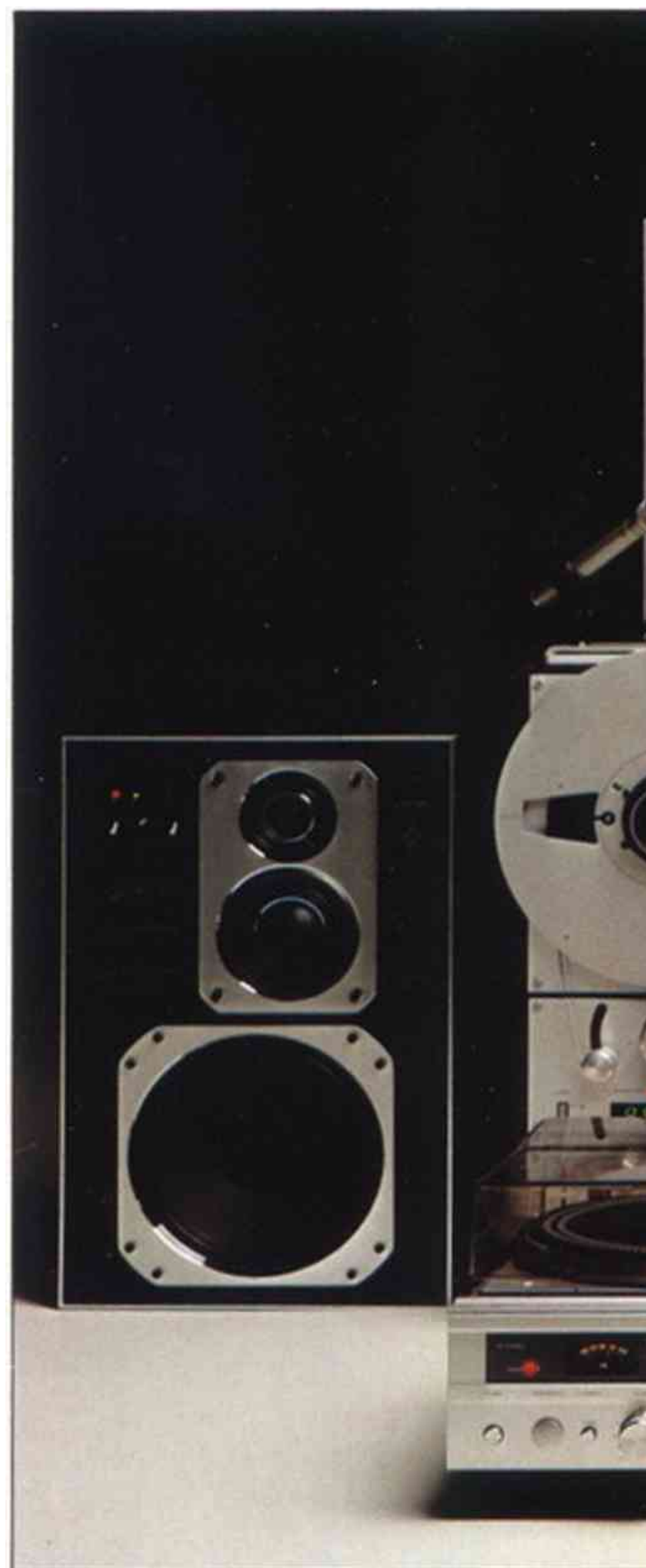
Weinig problemen met het samenstellen van een geluidsinstallatie ondervindt de koper van een music centre

Al vooraf zijn alle componenten zorgvuldig op elkaar afgestemd en ingeregeld. Met alle voordelen vandien: een compacte installatie, makkelijk te installeren en te bedienen, en uitstekende stereo-kwaliteit voor een relatief lage prijs. Vrijwel alle Philips music centres worden geleverd inclusief luidsprekerboxen die in uiterlijk en techniek volledig op de bijbehorende stereocombinatie zijn aangepast

Luidsprekerboxen

De laatste en beslissende schakel. Alles staat of valt immers met het vermogen van de luidsprekers om elektrische signalen uit de versterker om te zetten in geluid, in trillingen van de lucht dus. En dat vraagt om oplossing van problemen op mechanisch gebied.

Onze technici vonden oplossingen. Unieke oplossingen vaak, soms mechanisch, soms elektronisch. Zorgden voor een zeer hoge belastbaarheid. Voegden in een aantal gevallen akoestische filters toe voor een perfecte aanpassing van de gekozen boxen aan de luisterruimte. Met als doelstelling volstrekt neutrale, sublieme weergave van uiterst hoog tot uiterst laag. Dat immers is het enige criterium voor HiFi.



Racksystemen

Torenhoge HiFi-architectuur op zijn mooist. In deze brochure bieden wij keus uit niet minder dan twaalf standaard-systemen plus een ruim aantal alternatieven.



Luidsprekerboxen
Een indrukwekkend programma van twaalf verschillende typen boxen, in MFB-, multi-lineaire- en natural-crossover/basreflex-techniek.
Sublieme weergave van hoog tot laag.



HiFi-systemen
Vijf Philips HiFi-lijnen, volledig gestandaardiseerd in techniek, vormgeving, afmetingen en prijsniveau.
Met ruime keuzemogelijkheden binnen elke HiFi-lijn afzonderlijk.



Mini-HiFi
Philips, een van de weinige grote namen op het gebied van de micro-elektronica, brengt een van de eerste volwassen mini HiFi-systemen: een complete audio-installatie van 26 cm breed en 30 cm hoog.

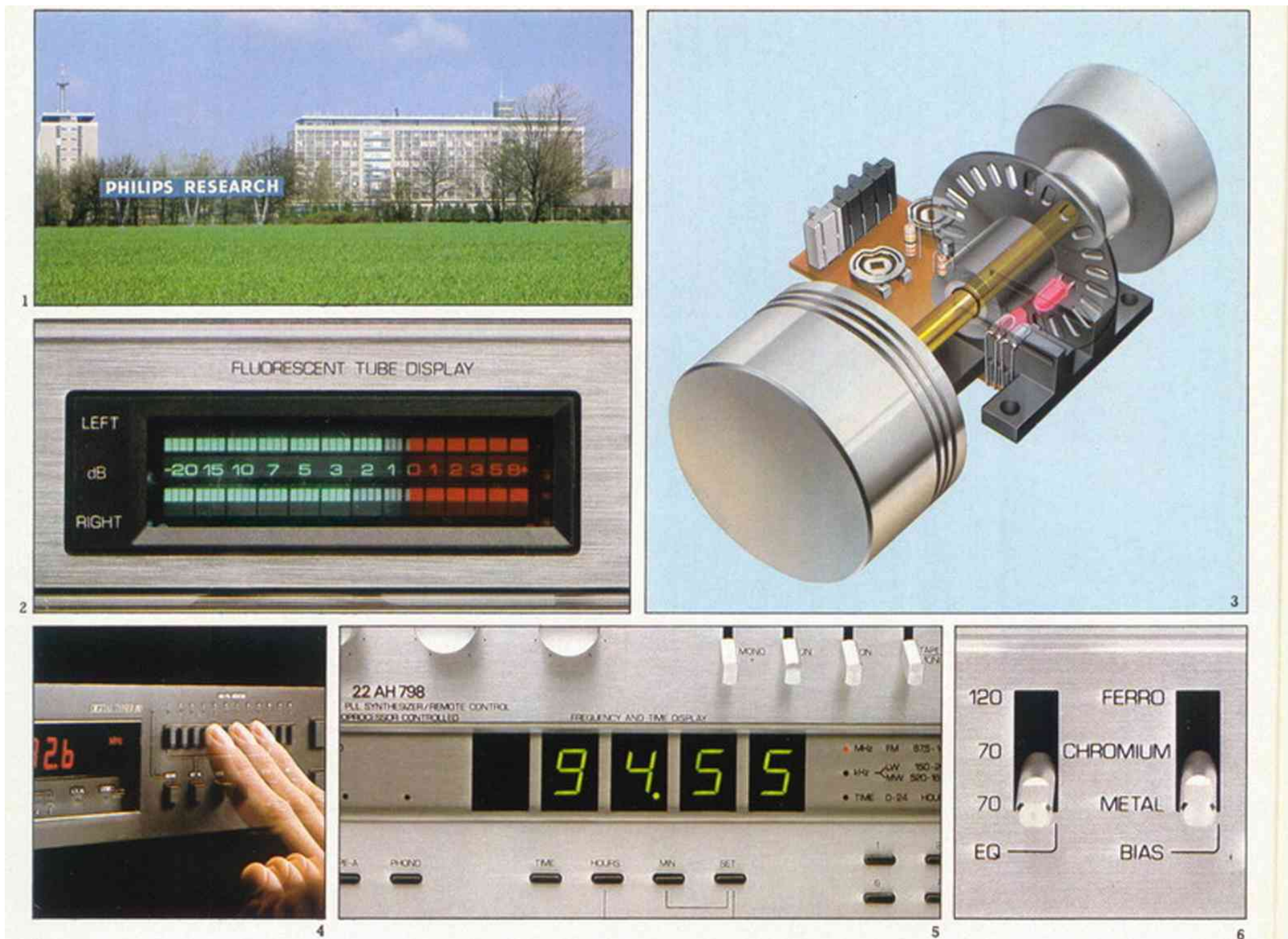


Music Centres
Een maximum aan muziek op een minimum aan plaats. Speelklare stereo-installaties, in veel gevallen compleet met bijbehorende luidsprekerboxen.
U kiest uit een programma van niet minder dan negen voortreffelijke combinaties.



Spoelendecks
HiFi-pionier Philips breekt ook hier met traditie, en introduceert het systeem van directe bandinleg.
Een van de vele vernieuwingen binnen dit professioneel-geïntende programma.

4 WAAROM PHILIPS KIEZEN



WAAROM PHILIPS KIEZEN

De geavanceerde Philips HiFi-techniek staat nu al met beide benen in het audio-gebeuren van morgen.

Het mag geen geheim heten dat het internationale HiFi-gebeuren en Philips veel met elkaar te maken hebben. De vraag mag zelfs gesteld worden, of HiFi het niveau van vandaag bereikt zou hebben zonder Philips.

We wijzen maar op de compacte-cassette, de elektronische varicap-voorkeur afstemming, de luidspreker met direct-gekoppelde eindversterker (Motional Feedback), op direct-control snelheidssturing. Als willekeurig gekozen voorbeelden van vindingen, die juist door toedoen van Philips het belang hebben gekregen dat ze nu hebben.

Het laat zich aanzien, dat deze lijn kan worden doorgetrokken naar een nabije toekomst. Waarin met name de micro-elektronica (ICs) het HiFi-beeld zal beheersen.

Wij staan op dit ogenblik als tweede

genoteerd op de wereldranglijst van IC-producenten*.

Reden waarom wij waarschijnlijk de eersten zijn, die LSI-microprocessors toepassen. Reden ook waarom een nieuwe generatie microprocessors met geheugenfuncties in dit HiFi-programma ruime toepassing vinden.

Digitale technieken afkomstig uit de computer-wereld, die u terugvindt in het Philips racksysteem van uw keus.

Maar er zijn meer aanwijzingen, die de pionierspositie van Philips op audiogebied benadrukken.

Dikke-filmtechniek, een methode om complete, zeer compacte en betrouwbare modules te maken, vinden we in veel componenten in dit programma.

De professionele geluidsstudio werkte al langer met de zogenaamde lichtvlekmeter voor een exacte en traagheidsloze volume-

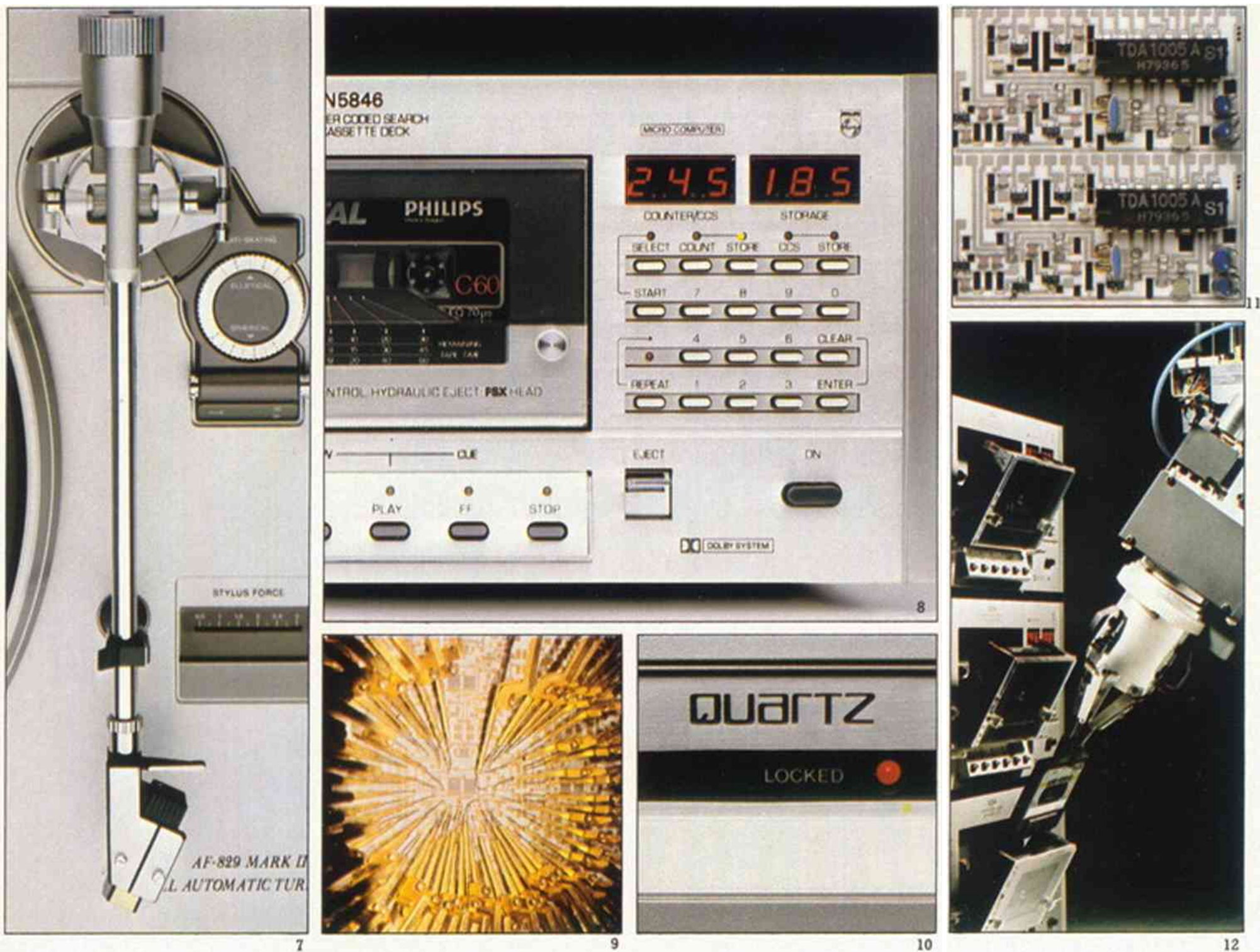
meting. Nu vinden we hem, onder de naam fluorescentie-display (FTD), in Philips versterkers en cassettedecks.

Kwartssturing, gebaseerd op de miljoenen trillingen per seconde die een kwartskristal opwekt, is met meer weg te denken bij de regeling van snelheden in Philips tuners, receivers, recorders en platenspelers.

Microprocessors nogmaals, in feite kleine computers, worden veelal toegepast waar in het HiFi-component logische acties verricht worden.

En als we aan straks denken, dan is daar het door Philips ontwikkelde compact disc systeem met laserafstating, dat aan HiFi-weergave een totaal nieuwe dimensie zal toevoegen.

*) 1. Texas Instruments
2. Philips Signetics



Het ligt voor de hand, dat de Philips research zich moest uitstrekken tot en met het eindpunt van de audioketen: de luidsprekerboxen

Ook hier heeft Philips kans gezien totaal nieuwe benaderingen te realiseren, uitmondend in een weergaveperfectie, die nauwelijks geëvenaard, laat staan overtroffen kan worden

We doelen dan op de uitgebreide reeks Natural Crossover boxen, die voor een zeer redelijke prijs een verrassend goede klank - kwaliteit bereiken

We kunnen met voorbij aan de nieuwe Philips multilinéaire luidsprekerboxen, vrijwel zeker de absolute topklasse vertegenwoordigen van de weergaveperfectie, die via passieve luidsprekersystemen haalbaar is

En men kan tenslotte nauwelijks twisten over de eigenschappen van het unieke Philips Motional Feedback systeem, dat via elektronische weg de trillingen van de luidsprekerconus volledig onder controle brengt Met als resultaat een zuiver laag tot in de laagst hoorbare audiofrequenties een te verwaarlozen vervorming, en de mogelijkheid tot de bouw van uitermate kleinschalige boxen in verhouding tot het uitgestraalde vermogen

Omkortezinn de vooruitgang'op HiFi-gebied danken we in hoofdzaak aan de snelle ontwikkelingen op het terrein van de elektronica en de micro-elektronica, die door Philips ter hand genomen zijn

De vraag is dus met welk merk rack systeem u moet kiezen Maar eerder welk Philips racksysteem

1. Een van de tientallen Philips research-laboratoria, waar ook de HiFi-techniek van de komende jaren nu al gestalte krijgt

2. Professionele traagheidsloze lichtvlekmeter, als fluorescentie-display toegepast in vele Philips cassettedecks en versterkers

3. Afstemknop van de digitale receivers AH 798 en AH 799, via infraroodsturing gekoppeld aan microprocessor voor frequentie-synthese tot op 0.001% nauwkeurigheid

4. Exacte zenderfrequenties kunnen op de digitale tuner AH 180 rechtstreeks worden ingetoetst

5. Voorbeeld van digitale LED-frequentie-indicatie, gekoppeld aan PLL/frequentiesynthesizer

6. Een groot aantal Philips cassettedecks zijn nu al uitgerust met afzonderlijke bias- en weergavecorrectie-instellingen voor o.a. metal-cassettebanden

7. De rechte ultra-lichtgewicht buisarm in meslagerophanging. Met een lage eigen resonantie de ideale geleider voor hoog-gevoelige pickup-elementen

8. Bedieningspaneel van een der computer-gestuurde Philips cassettedecks. Voor automatisch afspelen en herhalen van bandfragmenten in elke gewenste volgorde

9. Testopstelling met microprocessor. De complete microprocessor is in werkelijkheid niet groter dan 2.5 x 2.5 millimeter

10. Via zelfinstellende kwarts/PLL-sturing, die zelfs de invloeden van spanningswisselingen, niet-vlakke platen en gebruik van z.g. dust-bugs elimineert, bereiken Philips Direct-Control platenspelers een snelheidsafwijking van minder dan 0.002%

11. Twee dikke-film-modules, iets vergroot afgebeeld, door Philips onder andere toegepast als zeer betrouwbare PLL/stereodecoders en pickup-voorversterkers

12. Bij deze volledig geautomatiseerde duurproef wordt de betrouwbaarheid en slijtvastheid van hydraulisch gedempte cassettehouders getest

HOE DEZE BROCHURE TE GEBRUIKEN

Deze brochure hebben wij samengesteld om u te helpen uw HiFi-installatie zo goed mogelijk op te bouwen.

Aan het begin van elk hoofdstuk vindt u daarom een beknopte beschrijving, die u samen met de afbeeldingen een inzicht geeft in de kenmerken waarop u moet letten en in de toegepaste technieken.

Sommige daarvan zijn inderdaad zo nieuw, dat u ze op dit ogenblik alleen op Philips HiFi-componenten zult aantreffen.

Boven aan elke pagina ziet u een balk van een bepaalde kleur. Die kleurbalk vindt u terug op alle bladzijden die tot dat hoofdstuk behoren en bovendien in de inhoudsopgave op de binnenpagina van het omslag.

Bij de afbeeldingen van elk

apparaat afzonderlijk is een uitvoerige beschrijving van technieken en eigenschappen opgenomen.

Een snelle vergelijking van twee of meer HiFi-componenten wordt u gemakkelijk gemaakt door een blik op het korte overzicht met de belangrijkste eigenschappen, dat naast of onder elke technische beschrijving is afgedrukt.

Als u daarin overigens begrippen aantreft die niet meteen duidelijk zijn, raadpleeg dan de audio-woordenlijst op pagina 7.

Uitvoerige technische informatie over vrijwel alle in deze brochure voorkomende apparatuur vindt u achter in deze HiFi-gids vanaf bladzijde 90.

Bijzonder praktisch is ook de tabel die u opgenomen ziet op blad-

zijde 9 hiernaast. U vindt daarin een overzicht van de aanbevolen combinaties samen met de nodige variatiemogelijkheden.

Dat wil zeggen dat u een keus kunt maken uit alle typenummers, die telkens tussen twee horizontale lijnen zijn opgegeven.

In een aantal gevallen kunnen deze afzonderlijke componenten in een passend HiFi-rack worden ondergebracht. Ook de combinatie mogelijkheden daarvan vindt u op pagina 9.

Eén ding is duidelijk. De keuze mogelijkheden binnen het Philips High Fidelity programma zijn zo uitgebreid, dat elke toegewijde HiFi-liefhebber daarmee precies de installatie kan samenstellen die in prijs, uitvoering en mogelijkheden het best bij zijn wensen past.

TYPENUMMER EN AANDUIDING BESCHRIJVING PER APPARAAT	KLEURBALK PER HOOFDSTUK GELIJK	KORT OVERZICHT VAN BELANGRIJKSTE GEGEVENS	HOOFDSTUK
PHILIPS HIFI 51			
<p>N 5151. Cassetedeck. Een stereo cassetterecorderdeck, dat naast een aantrekkelijke prijs een veelvoud aan mogelijkheden en voortreffelijke technische specificaties te bieden heeft. Frequentiegebied 40 tot 16.000 Hz (metal). S/R verhouding beter dan 69,5 dB (Dolby). Jengel kleiner dan 0,25% WRMS. Drie-standen bandschakelaar voor metal-, chroom- en</p>	<p>ferrocassettes. Long-life koppen. Inschakelbare Dolby ruisonderdrukking, met LED indicatie. Twee verlichte VU-meters. Automatische bandeindestop, waarbij de bedieningstoetsen omhoog komen. Gescheiden opnameregelaars voor links en rechts. Vanuit startpositie kan direct snel worden heen- en teruggespoeld (cue/review). Ingebouwd MPX-filter voor onder-</p>	<p>drukking van FM-piloottonen. Motor met elektronische snelheidsregeling. Driecijferige teller met nulstelling. Pauzetoets. Hydraulisch gedempt cassettedeksel. Aansluitingen voor microfoons en hoofdtelefoon aan de voorzijde.</p>	<p>Afmetingen 142,5 x 420 x 269 mm Long-life koppen Aangepast voor metal-tapes Dolby Cue en review Chroom/ferro bandschakelaar</p>

WAT HOORT BIJ WAT

Er zijn allerlei mogelijkheden om Philips audioapparaten te combineren tot een complete stereo-installatie.

Hieronder vindt u dan ook een overzicht van de aanbevolen combinaties met de nodige variatiemogelijkheden.

De basis van elke installatie is de versterker of receiver.

Daarop worden vervolgens de overige apparaten aangesloten; tuner, platenspeler, cassettedeck of bandrecorder, hoofdtelefoon en microfoon.

In een aantal gevallen kunnen deze afzonderlijke componenten in een passend audio-rack worden ondergebracht.

Bovendien zijn er stereo-combinaties, waarin de versterker samen met tuner, platenspeler en/of cassetterecorder tot een compact geheel zijn samengebouwd.

Philips audio-apparaten zijn technisch volledig op elkaar afgestemd.

De keuzemogelijkheden binnen dit programma zijn dan ook zo uitgebreid, dat iedere muzikliefhebber daarmee precies de installatie kan samenstellen die in prijs, uitvoering en mogelijkheden het best bij zijn wensen past.

VERSTERKERS

	Tuners	Platenspelers	Cassette decks	Bandrecorders	Luidsprekerboxen
AH 302	AH 102	F 7111, F 7213, F 7215	N 2532, N 5151, N 5381	N 7150, N 7300, N 7322	AH 404, AH 482, AH 585, AH 586
AH 304	AH 102	F 7111, F 7213, F 7215	N 2532, N 5151, N 5381	idem	AH 483, AH 484, AH 586
AH 305	AH 103, AH 106	AF 729/II, alle spelers	N 5541, N 5431, N 5361	idem	AH 484, AH 489, AH 586, AH 587
AH 306	AH 106, AH 103	AF 829/II, alle spelers	N 5541, N 5431, N 5361	idem	AH 494, AH 495, AH 587, RH 545
AH 307	AH 105, AH 107	AF 887/II, alle spelers	N 5846, N 5756, N 5546	N 7150, N 7300, N 7322, N 4520, N 4522	AH 489, AH 494, AH 495, AH 587, RH 545
AH 308	AH 107, AH 105	AF 887/II, alle spelers	N 5846, N 5756, N 5546	idem	AH 494, AH 495, AH 498, AH 587, RH 545
AH 270 (+ AH 370)	AH 170	AF 729/II, alle speler	N 5438	idem	AH 585, AH 586, AH 587 (AH 489, AH 494)
AH 280 (+ AH 380)	AH 180	AF 829/II, alle spelers	N 5758, N 5438	idem	AH 585, AH 586, AH 587, RH 545, (AH 495, AH 498)
AH 209 (+ AH 309)	AH 190	Alle platenspelers	N 5581	N 7150, N 7300, N 7322	AH 585, AH 586, AH 587, (AH 489, AH 494)

RECEIVERS

	Tuners	Platenspelers	Cassette decks	Bandrecorders	Luidsprekerboxen
AH 602	—	Alle spelers	N 5431, N 5541, N 5411	N 7150, N 7300, N 7322	AH 482, AH 483, AH 484, AH 489, MFB-boxen
AH 603	—	Alle spelers	N 5430	idem	AH 482, AH 483, AH 484, AH 489, MFB-boxen
AH 604	—	Alle spelers	N 5431, N 5541, N 5361	idem	AH 484, AH 489, AH 494, MFB-boxen
AH 606	—	Alle spelers	N 5430	idem	AH 489, AH 494, AH 495, MFB-boxen
AH 708	—	AF 887/II, alle spelers	N 5846, N 5756, N 5546	N 7150, N 7300, N 7322, N 4520, N 4522	AH 494, AH 495, MFB-boxen
AH 799/798	—	F 7215, alle spelers	N 5846, N 5756, N 5546	N 7150, N 7300, N 7322, N 4520, N 4522	AH 484, AH 489, AH 494, MFB-boxen

RACKSYSTEMEN

	Rack	Receiver	Tuner	Versterker	Cassette deck	Platenspeler	Schakelunit
500	AH 005/00	AH 603	—	—	N 5430	AF 887/II	—
600	AH 006/00	—	AH 102	AH 302	N 5151	F 7111	—
601	AH 006/01	—	AH 103	AH 305	N 5361	F 7213	—
602	AH 006/02	AH 602	—	—	N 5361	F 7111	—
700	AH 007/00	—	AH 107	AH 307	N 5546	AF 829/II	—
701	AH 007/01	—	AH 106	AH 305	N 5411	AF 977	—
900	AH 009/00	AH 799	—	—	N 5756, N 5546, N 5846	AF 829/II, alle spelers	—
800	AH 008/00	—	AH 170 AH 180	AH 270 + AH 370 AH 280 + AH 380	N 5438 N 5758	AF 729/II, alle spelers AF 829/II, alle spelers	AH 070 AH 080
801	AH 008/01	AH 602 AH 604	—	—	—	F 7213, alle spelers Alle spelers	—
802	AH 008/02	—	AH 103, AH 106	AH 305, AH 306	N 5541, N 5431, N 5361	F 7215, alle spelers	—
803	AH 008/03	—	AH 170 AH 180	AH 270 AH 280	N 5438 N 5758, N 5438	Alle spelers AF 729/II, alle spelers	AH 070 AH 080
804	AH 008/00	AH 602 AH 604	—	—	N 5541, N 5431, —	F 7213, alle spelers —	—

HIFI-RÄCKS

Een Philips HiFi-rack is meer dan alleen maar mooi.
Het is ook technisch volledig verantwoord, omdat de verschillende HiFi-systemen
die erin passen volledig op elkaar zijn afgestemd.





Wie de complete collectie Philips HiFi - racksystemen voor zich ziet, kan met om de gedachte aan HiFi architectuur heen. Zo perfect zijn de verschillende HiFi-componenten op elkaar afgestemd. Zo volkomen passen rack en systeem bij elkaar. Dat is genieten van torenhoge geluidskwaliteit. Deze stijlvolle racka speciaal ontworpen voor het Nederlandse interieur, zijn beschikbaar in metalen en in houten uitvoering. De metalen racks

uit de 008-klasse zijn opgebouwd uit perfect passende, antraciet gespoten profielstukken en panelen. Verchroomde zwenkwielen en een rookglas deur geven in een aantal gevallen extra allure. De houten racks (klasse 007.006 en 005) zijn uitgevoerd met een fraaie finish in notemotief. Een duidelijke montage- en demontage met Nederlandse handleiding is altijd bijgevoegd. Vanzelfsprekend zal uw vertrouwde Philips

audioleverancier u bij de opstelling graag behulpzaam zijn. Met hem kunt u ook de keuze van de apparatuur bespreken en de vele variaties die daaraan mogelijk zijn. Zie hiervoor ook het overzicht op pag 9. De keus van Motion Feedback luidsprekerboxen (met eigen ingebouwde eindversterkers), waarbij de aanschaf van een afzonderlijke eindversterker overbodig wordt, is bij voorbeeld zo'n interessant alternatief.



12 HIFI-RACKS

Rackstelsysteem '800' Bestaande uit AH 008/00. HiFi-rack. Stabiel metaal rack, gespoten in brons-metallic kleur en voorzien van afneembare zwenkwielen, waarvan twee vergrendelbaar. Afm. 630x500x406mm. AF 829/n. Krontbediende platen-speler Pagina 54

AH 180. Digitale tuner Pag 23
AH 280. Stuurversterker. Pag 24
AH 380. Eindversterker 2 x 100 W Pag 24
N 5758. Cassette-deck met drie koppen. Pag 25
AH 080. Programmeerbare Pag. 25.

Het audiorack AH 008/00 kan zowel horizontaal als verticaal worden gecombineerd met de accessoires racks AH 008/01 en AH 008/02. AH 008/01. Bijpassend rack met ruimte voor accessoires (of extra cassette-deck) en platenberging. Voorzien van zwenkwielea waarvan

twee vergrendelbaar en rookglas deur. Afm. 630 x 500 x 406 mm. AH 008/02. Bijpassend rack voor platenberging. Voorzien van zwenkwielen, waarvan twee vergrendelbaar. Afm. 510 x 500 x 405 mm. Rackstelsysteem '801' Als rack AH 008/01. uitgerust met platen-speler F 7213 en receiver AH 602



Rackstelsysteem '800'

Racks systeem '802' Bestaande uit:
AH 008/02. HiFi-rack.
Stabiel metalen rack, gespoten in
brons-metallic kleur en voorzien van
afneembare zwenkwielen waarvan
twee vergrendelbaar
Afmetingen rack 510 x 500 x 405 mm
F 7215. Volautomatische platen

speler Pag 56
AH 103. AM/FM tuner met
FM-voorkeuze Pag 40
AH 306. Versterker 2x60 W Pag 41
N 5541. Cassetted eek Pag 45
Het audiorack AH 008/02 kan zowel
horizontaal als verticaal worden
gecombineerd met de accessoires

racks AH 008/01 en AH 008/02
AH 008/01. Bypassend rack met
ruimte voor accessoires en platen-
berging Voorzien van zwenkwielen,
waarvan twee vergrendelbaar en
rookglas deur.
Afmetingen 630 x 500 x 405 mm
AH 008/02. Bypassend rack

aan het audiorack Voor platen-
berging Voorzien van zwenkwielen,
waarvan twee vergrendelbaar
Afmetingen 510 x 500 x 405 mm



14 HIFI-RACKS

Racks systeem '803' Bestaande uit AH 008/03. HiFi-rack. Stabiel metalen rack, gespoten in brons metallic kleur Set zwenkwielen (ER 0803) als accessoire leverbaar Afmetingen rack 510 x 500 x 405 mm AH 729 H. Frontbediende platen speler. Pag. 54

AH 170. AM/FM
AH 270. Stuurversterker Pag 28
N 5438. Cassette-deck. Pag 29
AH 070. Schakeleenheid. Pag. 29

Het audiorack AH 008/03 kan zowel horizontaal als verticaal worden gecombineerd met de accessoire

rack AH 008/01 en AH 008/02

AH 008/01. Biijpassend ra ruimte voor accessoires (of extra cassette-deck) en platenberging Voorzien van zwenkwielen, waarvan twee vergrendelbaar en rookglas deur

Afmetingen 630 x 500 x 405 mm AH 008/02. Biijpassend rack voor platenberging Voorzien van zwenkwielen waarvan twee vergrendelbaar Afmetingen 510 x 500 x 405 mm

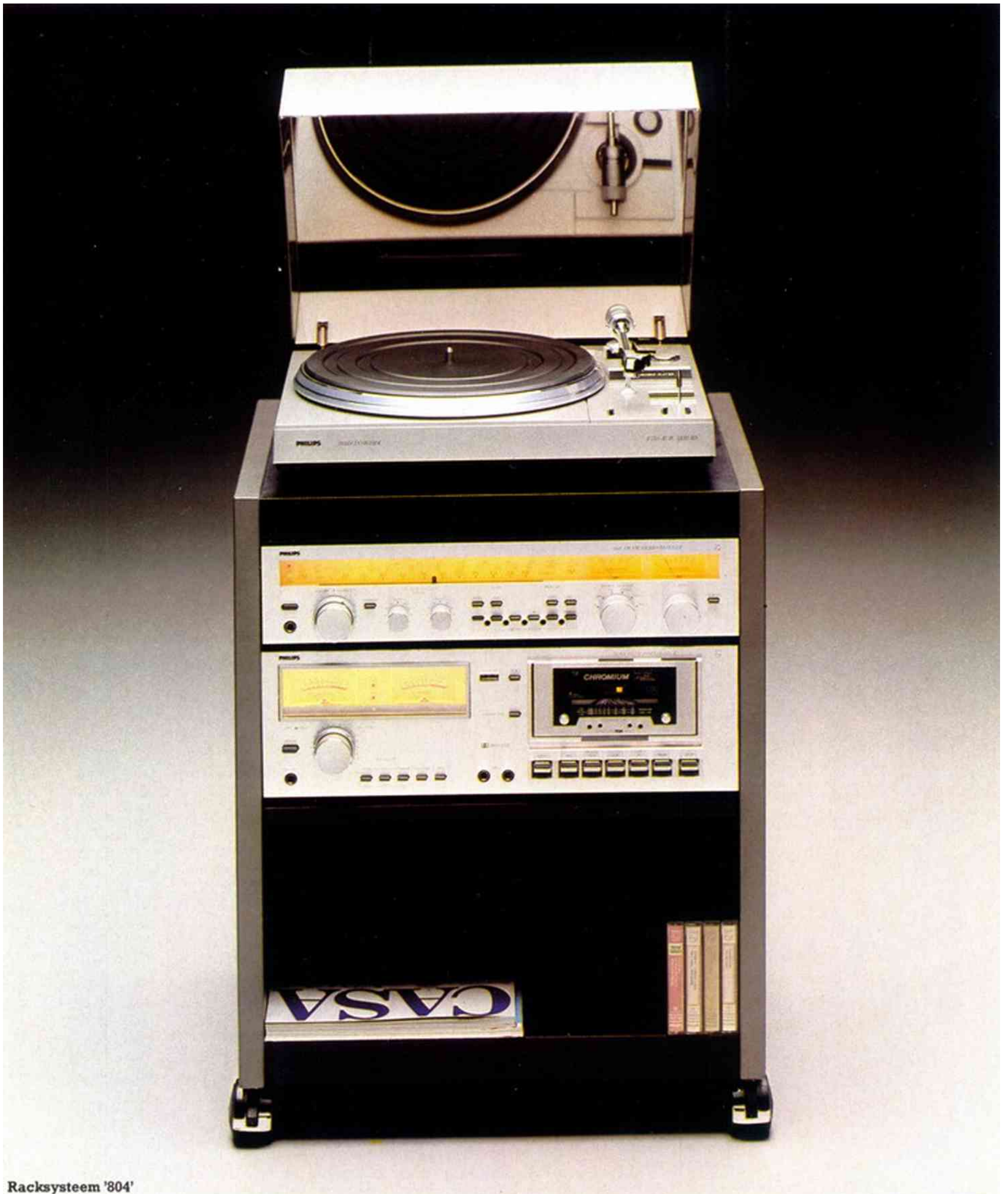


Racksysteem '804' Bestaande un AH 008/04. HiFi-rack. Stabiel metalen rack, gespoten m brons metallic kleur en voorzien van afneembare zwenkwielen, waarvan twee vergrendelbaar
Afmetingen rack 530 x 500 x 405 mm
F 7213. Semi automatische platen

speler Pag 57
AH 604. AM FM receiver 2 x 45 W
Pag 44
NS431.Cassettedeck Pag 45
Het audiorack AH 008/04 kan worden gecombineerd met de accessoire racks AH 008/01 en AH 008/08

AH 008/01. Bijpassend rack met ruimte voor accessoires en platen berging Voorzien van zwenkwielen, waarvan twee vergrendelbaar en rookglasdeur
Afmetingen 630 x 500 x 405 mm

AH 008/02. Bijpassend rack voor platenberging Voorzien van zwenkwielen, waarvan twee vergrendelbaar
Afmetingen 510 x 500 x 405 mm



16 HIFI-RACKS

Racksysteem 700' Bestaande uit AH 007/00. HiFi-rack. Luxueus houten rack met notemotief, rookglas deuren en zwenkwielen

Afmetingen 815 x 530 x 450 mm
AF 829II. Frontbediende platen speler. Pag 54.

AH 107. Digitale tuner Pag 32

AH 307. Versterker 2 x 60 watt
Pag 33

N 5546. Cassettedeck Pag 37

Het systeem kan worden uitgebreid met de speciale schakel- en verlichtingseenheid type 22 ER 0705

Racksysteem 701' Bestaande uit

AH 007/01. HiFi-rack. Luxueus houten rack met notemotief en rookglas-deuren. rookkleurige beschermkap over platenspeler ruimte en zwenkwielen.

Afmetingen: 960 x 530 x 470 mm
AF 977 Kwartsgestuurde platen speler Pag. 55

AH 106 Digitale tuner Pag 40

AH 305. Versterker 2 x 45 watt

N 5411. Cassettedeck Pag 47

Het systeem kan worden uitgebreid met de speciale schakel - en verlichtingseenheid type 22 ER 0705



Racksysteem '700'



Racksysteem '600'

Racksysteem '601'

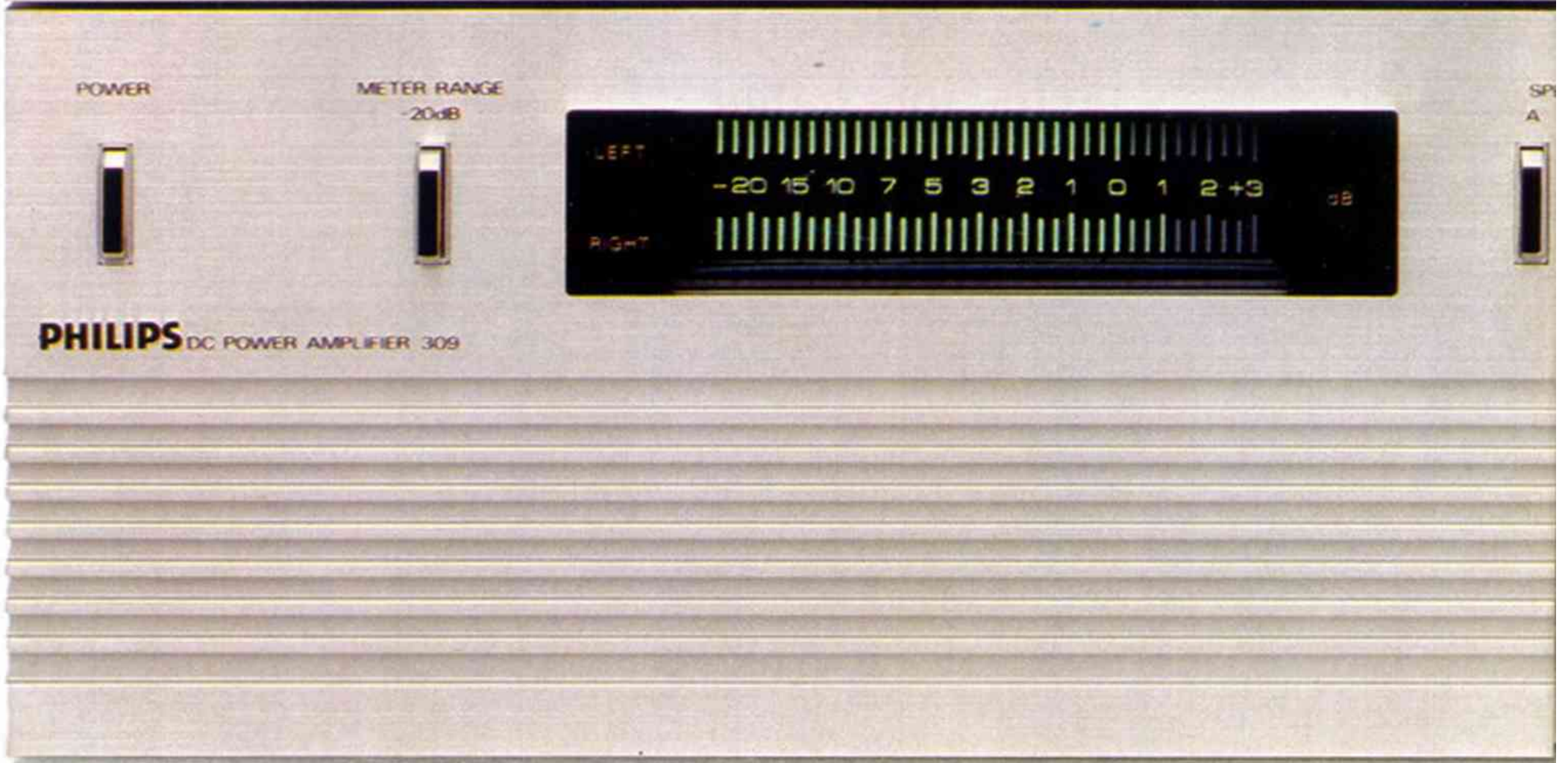
Racksysteem '600' Bestaande uit
 AH 006/00. HiFi-rack. Houten rack
 met notemotief en platenberging
 Afmetingen 740 x 460 x 400 mm
 F 7111. Automatische platenspeler
 Pag. 57.
 AH 102. AM FM tuner Pag 50
 AH 302. Versterker 2 x 20 watt
 Pag 49
 N 5151. Cassettedeck Pag 51

Racksysteem '601' staande uit:
 AH 006/01. HiFi-rack. Houten rack
 met notemotief en platenberging
 Afmetingen 740 x 490 x 400 mm
 F 7213. Semi-automatische platen-
 speler Pag 57
 AH 103. AM FM tuner. Pag. 40
 AH 305. Versterker 2 x 45 watt
 Pag 41
 N 5361. Cassettedeck Pag. 47
 Racksysteem '602' Bestaande uit
 AH 006/02. HiFi-rack. Houten rack
 met notemotief en platenberging
 Afmetingen: 740 x 490 x 400 mm
 F 7111. Automatische platenspeler
 Pag 57
 AH 602. AM i M receiver 2x20watt
 Pag 44
 N 5361. Cassettedeck Pag 47

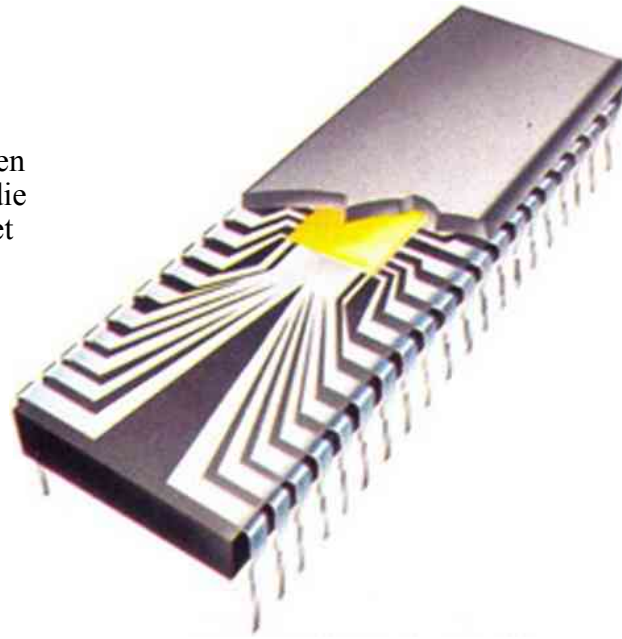


Racksysteem '500'

Racksysteem '500' Bestaande uit
 AH 005/00. HiFi-rack. Luxueus
 houten meubel in notemotief Rook
 glasdeur voor platenspelerruimte
 Op bovenzode kan televisie -
 apparaat worden geplaatst
 Afmetingen 650 x 1025 x 420 mm
 AF 887. Semi . somatische platen-
 speler Pag 55
 AH 603. AM FM receiver 2 x 30 watt
 Pag 42
 N 5430. Cassettedeck. Pag 43
 Het meubel kan worden uitgebreid
 met de speciale schakel- verlich-
 tingseenheid type ER 0705



PHILIPS MINI HiFi



Microprocessor toegepast in digitale mint inner AH 109

Het Philips mini HiFi-systeem werd ontworpen voor die muzikliefhebbers, die weten dat geluidskwaliteit met langer evenredig hoeft te zijn met het formaat van de installatie.

De steeds verder gaande miniaturisering in de elektronica, met als voorlopig hoogtepunt de 'chip', maakt het mogelijk de afmetingen van elektrische apparaten terug te brengen tot slechts een klein deel van wat gebruikelijk is. En dat met behoud, of zelfs verbetering, van de gebruikelijke functies.

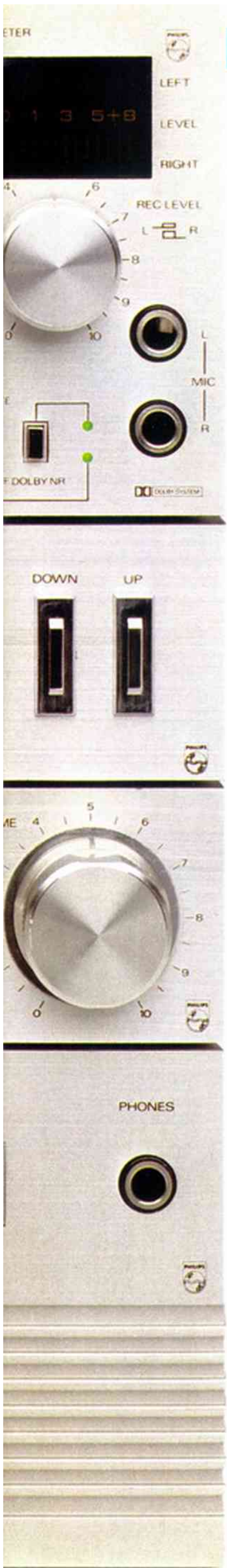
Onze technici en ontwerpers slaagden erin dit gegeven te combineren met de modernste inzichten op het gebied van bedieningscomfort en uiterlijk. Met als resultaat een mini HiFi-installatie, die in prestaties vergelijkbaar is met elke conventionele topklasse-installatie, en die in esthetisch opzicht een aanwinst mag heten voor het eigentijdse interieur

Dat het hier gaat om een mini-systeem, dat de teken tafelfase al lang achter zich heeft, blijkt niet alleen uit de doordachte combinatie-mogelijkheden, die wij hier onder laten zien

Het zijn met name de specificaties, die wijzen op volstrekte topklassen-techniek. Een continu uitgangsvermogen

van 2 X 55 watt FTC over 8 ohm, een vervorming van minder dan 0.05% en de rechte frequentie karakteristiek van 0 tot 150.000 Hz zijn hoorbare getuigen van een zeldzame kwaliteit, die zichtbaar wordt onderstreept door een digitale tuner met kwart/PLL frequentie-synthesizer en geheugen voor 14 voorkeuzenders, een eindversterker met fluorescentie display en een direct-ladend cassette-deck dat eveneens is uitgerust met deze professionele lichtvlekmeter

Het Philips mini HiFi-systeem kan worden aangesloten op alle passieve luidsprekerboxen met een overeenkomstige Power Handling Capacity (belastbaarheid). Bij aansluiting op Philips Motion Feedback luidsprekerboxen kan de eindversterker geheel achterwege blijven. Een interessante mogelijkheid, die getuigt op ruimte en prijs, een serieuze overweging verdient



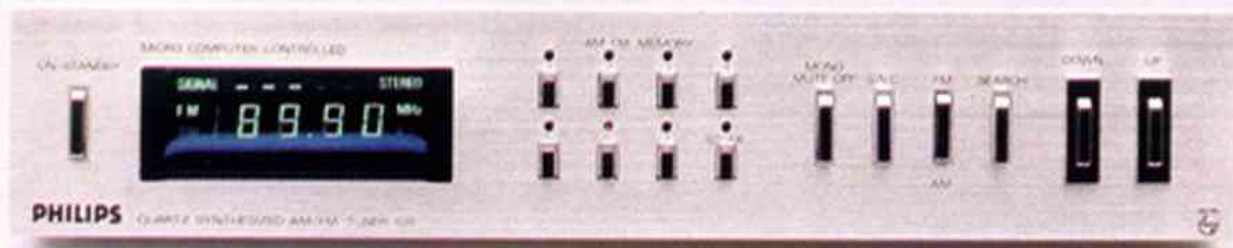
20 MINI-COMPONENTEN

Afmetingen 50 x 260 x 183 mm
Twee golfgebieden: FM en MG
Kwarts/PLL freq. synthesizer
Geheugen voor 14 voorkeuzen
Drie afstemmogelijkheden
Micro-computer gestuurde tuner
Stereo Noise Cancellation
MOS-FET veld-effect-transistors

AH 109. Digitale tuner.
De geavanceerde techniek van deze tuner laat zich alleen begrijpen als men «iaann ook de leidende rol van Philips op het brede gebied van de micro-elektronica wil zien. Met als resultaat een afsteminstrument, dat in ontvangstkwaliteit en bediening ongedachte mogelijkheden biedt. Het ontwerp is gebaseerd op een uiterst nauwkeurige kwarts/PLL

frequentiesynthesizer, die gekoppeld is aan een microcomputer met programmeerbaar geheugen. Men kiest uit drie afstemmogelijkheden (1) Rechtstreeks oproepen van 14 geprogrammeerde AM-FM voorkeurzers naar keus. (2) Automatische elektronische zoekafstemming (3) Afstemming met de hand. Op het digitale displayvenster worden signaalsterkte, golfgebied.

stereoindicatie en frequentie zichtbaar gemaakt met behulp van FTD. Met de SNC schakelaar kunnen hinderlijke bijgeluiden bij stereoontvangst effectief worden onderdrukt. Met een afzonderlijke schakelaar kan worden overgeschakeld op mono-ontvangst. Een grote selectiviteit wordt bereikt door toepassing van drie keramische filters in het middenfrequentiegedeelte.



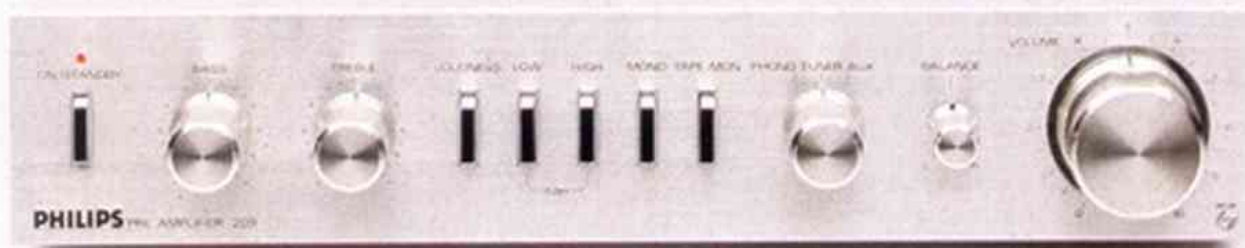
AH 109

Afmetingen 50 x 260 x 183 mm
Frequentiegebied 5-200.000 Hz
S/R verhouding 86/102 dB
Harmonische vervorming 0,002%
Kanaalscheiding 58/60 dB (1 kHz)
Lineaire hoog- en laagregeling
Inschakelbare contour
Veel aansluitmogelijkheden

AH 209. HiFi stuiversterker.
Een stuiversterker als mini-component, met specificaties die tot op dit moment als strikt professioneel beschouwd worden. Ook dat is een prestatie van technici, die meer dan wie ook de micro-elektronica beheersen. In het frequentiegebied van 6-150.000 Hz (± 1 dB) kan geen hogere vervorming gemeten worden dan 0,005%. Er zijn ingangen

beschikbaar voor platenspeler, tuner en auxiliary alsmede kopieer- en monitoring mogelijkheden voor twee recorders. Een nauwkeurige oortoeschakeling volgt de RIAA-curve binnen 0,5 dB en laat een oversturing toe van de platenspeler ingang tot 260 mV. Met een nauwkeurig berekende voeding en een uiterst zorgvuldige afvlakking wordt een lijnuitgangs

signaal verkregen van een hoge stabiliteit en met een extreem lage ruisfactor. Op de stereo-lijnuitgang kunnen een emdversterker of een Motion Feedback systeem worden aangesloten. De regelknoppen voor volume, hoog en laag zijn uitgevoerd als stappenregelaars. Voorts zijn er inschakelbare loudness, ruis- en rumblefilter.



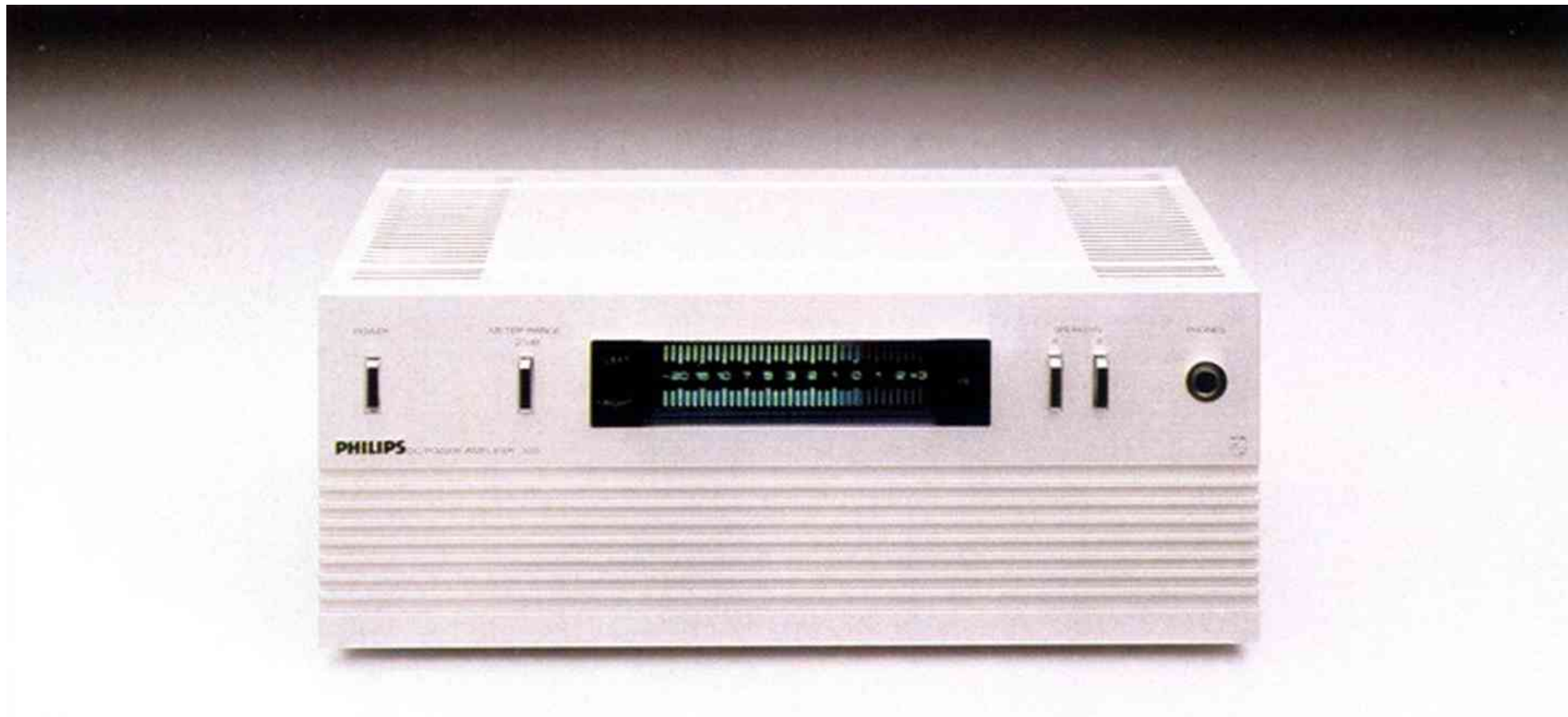
AH 209

AH 309. HiFi eindversterker.
Op het gebied van mini-componenten zijn eindversterkers met een continuvermogen van 40 v;att FTC een uitzondering. Niettemin slaagden onze technici erin een mini-eindversterker te bouwen met afmetingen van slechts 10x26x 18.3 cm en een conttnuvermogen van niet minder dan 2x55 watt FTC over 8 ohm en een extreem lage

vervorming van minder dan 0.05% Een speciaal ontworpen voedings transformator met gescheiden kernen en minimale afmetingen is tcegepast om deze hoge vermogens te realiseren. Voedingstransformator. luidsprekers en eind transistors zijn volledig beveiligd tegen o. m kortsluiting, overbelasting en gelijkstroomcomponenten Het afgegeven vermogen per kanaal

wordt uiterst nauwkeurig zichtbaar gemaakt op een volledig elektronische fluorescentiedisplay. instelbaar op 0 dB resp -20 dB niveau De volgsnelheid hiervan is aanzienlijk sneller dan die van mechanoelektrische systemen, waarbij m dit geval een peak-hold circuit het maximaal bereikte uitgangs vermogen signaleert

Afmetingen 100 x 260 x 183 mm
2 X 55 W FTC over 8 ohm
Frequentiegebied DC - 150.000 Hz
Kanaalscheiding 85 dB bij 100 Hz
S/R verhouding 95 dB
Fluorescentiedisplay
Beveiligde eindtrappen



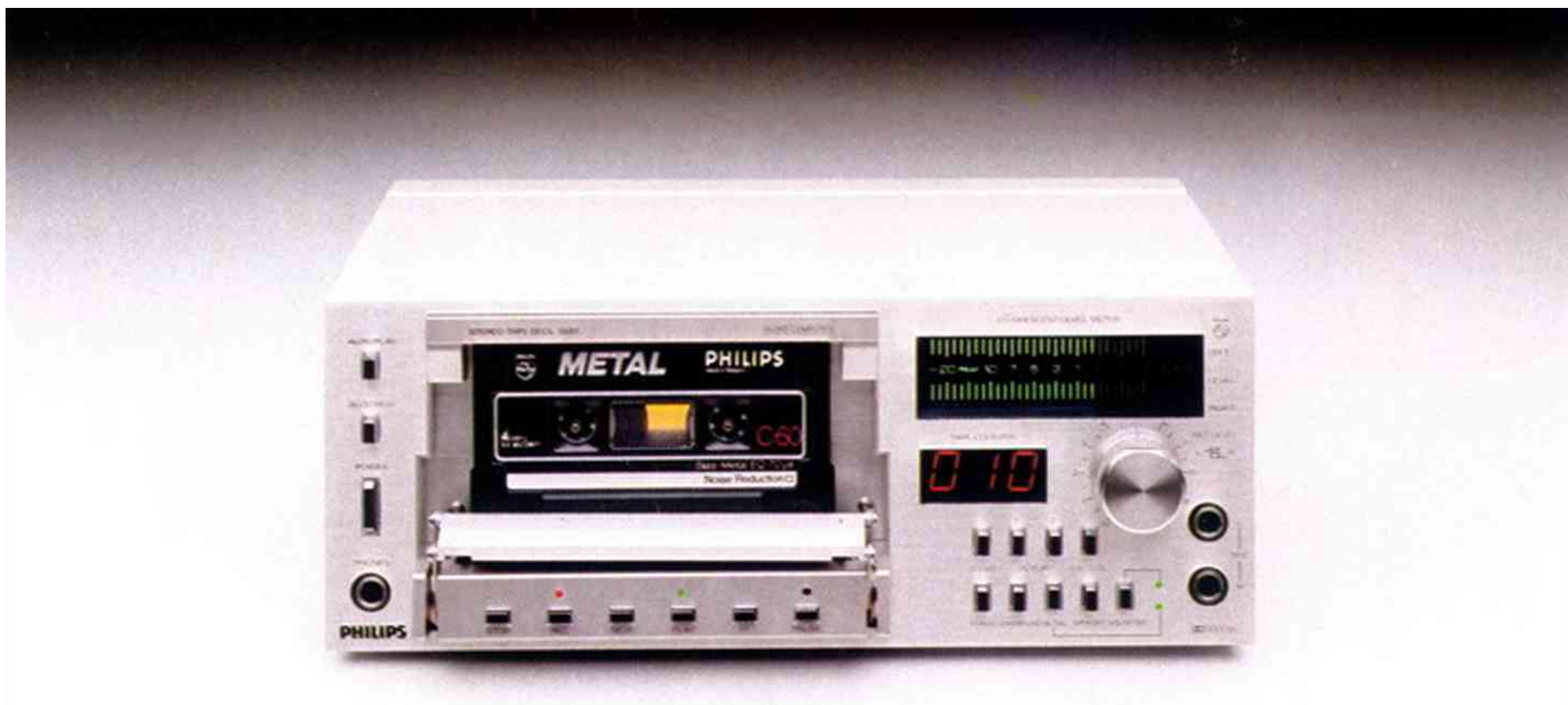
AH 309

N 5581. HiFi mini-cassette deck
Zeer geavanceerd cassette deck in de mim-componenten-klasse. Frequentiegebied 40 tot 17 000 Hz (metal tape) S/R verhouding beter dan 65.5 dB (Dolby). Jengel kleiner dan 0.14% (WRMS) Long-Life opname, weerga vekop en ferriet wiskop met dubbele luchtspleet Ingebouwde microcomputer is rechtstreeks gekoppeld aan tip-

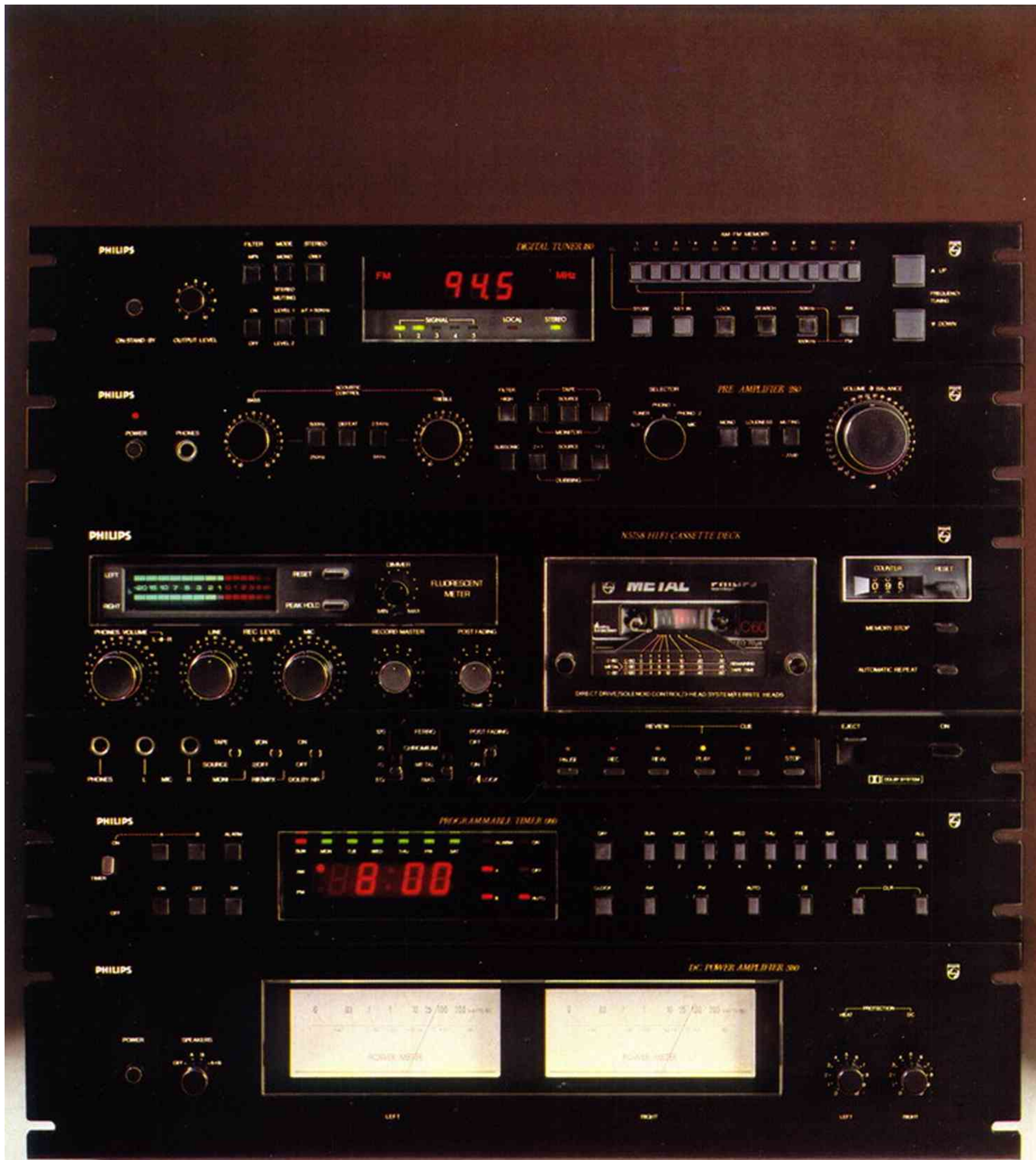
toetsen (sluit bedientngsfouten uit) Schakelbare Dolby ruisonderdrukkmg Zeer gelijkmatige band loop door elektronisch geregelde gelijkstroommotor Afzonderlijke bias- en correctieschakelmg voor metal-, chroom- en ferrocassettes Fluorescentiedisplay voor piekwaarde-aflezmng van het opname, weergavemveau Inschakelbaar MPX-filter voor het onderdrukken

van de piloottoon. Lijnuitgang regelbaar aan de voorzijde Elektronische teller met twee geheugens, waar door elk willekeurig gedeelte van de band (evi. herhaald) kan worden afgespeeld Mogelijkheid voor aut terugspoelen en herhalen. LED-mdicatoren voor vele functies Direct cassette-laadsysteem Lijn imuitgang voorzien van cinch-aan sluitingen

Afmetingen 100 x 260 x 183 mm
Microcomputer v. functiesturing
Direct cassette laadsysteem
Elektronische teller
Twee geheugens voor aut. afspelen
Aangepast voor metal-tapes
Fluorescentie-display
Dolby en MPX-filter



NSS81



FLAT LINE SYSTEEM '80'

Een 2 x 100 watt FTC HiFi-systeem met professionele audiatechnieken die even progressief zijn als de vormgeving.

Hoge kwaliteit, goed uiterlijk. op elkaar ontworpen Deaange wezen criteria voor de HiFi-installatie

Het Philips HiFi-systeem 80' is dan ook een optimaal antwoord op deze eisen. Een installatie, waarvan gezegd kan worden: méér is met de huidige stand van de techniek nauwelijks haalbaar

Het hart van de installatie wordt gevormd door de stuurversterker AH 280, samen met de eindversterker AH 380

Deze stuurversterker kan gebruikt worden voor sturing van Motion Feedback luidsprekerboxen in welk geval de eindversterker achterwege kan blijven

Met een frequentiegebied van 2 tot 70.000 Hz, een signaal/ruisverhouding van 71/94 dB en een harmonische vervorming van minder dan 0,002% kan deze stuurversterker nauwelijks anders dan professioneel genoemd worden Met alle mogelijkheden van dien.

Een rechte versterking tot in het

AH 180. Digitale tuner.

De toegewijde HiFi liefhebber zal in deze tuner snel het volmaakte spiegelbeeld ontdekken van professionele zendapparatuur Om te beginnen in de kwartsgestuurde PLL-frequentiesynthesizer met digitale uitlezing tot op 0.1 MHz nauwkeurig En niet minder in de MOS-FET veld-effect-transistors, die zorgen voor lage gevoeligheid.

stabele ontvangst, lage vervorming en uitstekende verwerking van sterke signalen. Maar ook qua mogelijkheden verloochent deze tuner zijn klasse niet Er zijn vier afstemfaciliteiten op AM en FM elektronische zoekafstemming, direct intoetsen van zender frequentie, stapgewijze afstemming langzaam of snel en 12 direct oproepbare geheugenposities

(voorkeuzenders) op AM en FM Voorts mono/stereo-schakelaar Stereo-only positie Inschakelbare stille afstemming, instelbaar op twee niveaus Schakelbaar MPX-filter LED-schaal voor veldsterkte Twee audio-uitgangen een vast en een regelbaar De lage, matzwarte metalen kast is geschikt voor inbouw en past in de Philips audioracks AH 0C8' 00 en AH 008/03

Afmetingen 70 x 482 x 340 mm
Twee golfgebieden: FM en MG
Kwarts/PLL frequentiesynthesizer
Vier afstemmogelijkheden
Geheugen voor 12 voorkeuzend.
Digitale uitlezing tot op 0.1 MHz
MOS-FET veld-effect-transistor



Exacte zenderfrequenties kunnen op de digitale tuner AH 180 rechtstreeks worden ingetoetsd en desgewenst worden opgeslagen in het microprocessor-geheugen.

extreme, tot nu toe slechts toegepast in echte studio-versterkers. waardoor de versterker geschakeld wordt als gelijkstroomversterker. Gevolg recht van nul tot 200 000 Hz en uiterst lage vervorming

De digitale tuner AH 180 werd uitgerust met een, uit de professionele sector afkomstige, kwartsgestuurde Phase Locked Loop frequentie-synthesizer

De digitale display geeft bij FM-ontvangst tot op twee cijfers achter de komma de frequentie aan. Er kan gekozen worden uit vier manieren van afstemming, variërend van volledig automatisch via het computergeheugen via automatische zoekafstemming tot volledig met de hand in uiterst kleine stappen van 0.01 MHz

Het cassette-deck N 5758 is uitgerust met een direct-drive tachogestuurde motor, met gescheiden monokristal lijn-ferriet opname- en weergave koppen. Een tweede motor wordt ingeschakeld bij snel spoelen

Samen met de programmeerbare timer AH 080, waarmee vijf HiFi-componenten tot op zeven dagen vooruit automatisch in- en uitgeschakeld kunnen worden, vormt het flat-line systeem 80' een van de meest geavanceerde installaties die op het HiFi-aanbod te koop zijn



AH 180

Afmetingen 70 x 482 x 340 mm
 Frequentiegebied 2 - 70.000 Hz
 S/R verhouding 72/94 dB
 Harmonische vervor. < 0,002%
 Drie stereo-lijnitgangen
 Aansl. voor 2 platenspelers
 Aansl. voor 2 recorders
 Aansluiting voor MFB-boxen

AH 280. HiFi stuurversterker.
 Eenstuurversterker inde Philips 80 klasse kan alleen met professionele maatstaven beoordeeld worden De veelzijdige bedtemngs mogelijkheden, het zeer grote frequentiebereik. de uitstekende S/R-verhouding en de minimale vervorming kunnen voor dit ontwerp alleen de betiteling Topklasse'afdv/mgen Er zijn drie stereo-lijnitgangen

twee voor eindversterker en/of MFB systeem, een op een niveau van +10 dB Stappenregelaars voor hoge en lage toengebiedea beide met twee instelbare kantelfrequenties. Tone-defeat schakelaar voor het weergeven van een volkomen vlakke frequentiearakteristiek. onafhankelijk van de stand van de toonregelaars Mute-toets -20 dB Inschakelbare contour. Stappen

regelaar voor geluidsterkte. Balansregelaar met middenarrèt Mono/stereo-schakelaar Inschakelbare ruis- en subsonic filters Aansluitingen voor tuner, twee platenspelers twee recorders, auxiliary, microfoon en hoofdtelefoon De lage. matzwarte metalen kast is geschikt voor inbouw en past m de PhilipsaudtoracksAH008/00en AH 008/03



AH 280

Afmetingen 70 x 482 x 340 mm
 2x 100 WFTC over 8 ohm
 Frequentiegebied 5-200.000 Hz
 Vervorming 0,01% bij 70 W
 Kanaalscheiding 75 dB bij 1 kHz
 S/R verhouding 100 dB
 Beveiligde eindtrappen

AH 380. HiFi eindversterker.
 Waarschijnlijk is de 380' een van de gaafste versterkeromwerpen, die de laatste jaren gerealiseerd zijn Breedbandige direct-gekoppelde eindtrappen met ruisarme FET ingangen bewerkstelligen hier een volstrekt vlakke frequent lekarakteristiek. met uitsluiting van elke vorm van faseverschuiving. zelfs m de laagste frequenties De transient

volging. waarbij pieken van 600 tot 800 watt met uitgesloten zijn. doet niet onder voor die van professionele apparatuur De viervoudige thermische en elektronische beveiliging met zelf controlerende LED-fout-indicator. beschermt de emdiransistors en de aangesloten luidsprekerboxen volledig Er is een continu uugangsvermogen beschikbaar van 2 x 100 W FTCover 8 ohm

T.vee ingangen normaal en direct zeer breed frequentiegebied 5-200 000 Hz (-2 dB) normaal. DC-200.000 Hz (-3 dB) direct Gescheiden volumeregelmng voor links en rechts Aansluitingen voor twee stereo luidsprekersystemen De lage matzwarte metalen kast is geschikt voor inbouw en past in het Philips rack AH 008/00



AH 380

AH 080. Programmeerbare timer. Het hart van deze timer wordt gevormd door een programmeerbaar geheugen op basis van LSI techniek. Er zijn vijf parallelle netuitgangen voor aansluiting van bijvoorbeeld tuner, stuurversterker, eindversterker, platenspeler en recorder. Bovendien afzonderlijke eveneens programmeerbare netuitgang voor aansluiting van extra

audiocomponent of verlichting. Programmeerbaar voor 20 verschillende schakelfuncties met vijf in/uit schakelmomenten naar keuze (1) Rechtstreeksaan/uit van alle aangesloten audiocomponenten (2) Automatisch schakelen op vooraf ingestelde tijdstippen tot op 7 dagen vooruit. (3) Automatisch herhaald schakelen op vaste dagelijkse tijdstippen. (4) Automatisch schakelen

met vaste tussenpozen (5) Automatisch inschakelen gedurende een uur op elk gewenst tijdstip. Bovendien mogelijkheid voor handbediening. Kwartsgestuurde digitale klok. Geheugen door m.v. batterij buffer beveiligd tegen stroomonderbreking. Past bij de HiFi componenten van de '80' serie en in de Philips racks AH 008/00 en AH 008/03

Afmetingen 70 x 482 x 340 mm
Zes netaansluitingen
Geheugen voor 20 schakelfuncties
5 prog. in/uitschakelmogelijkheid.
Instelbaar tot op 7 dagen vooruit
Kwartsgestuurde digitale klok
Speciaal voor Philips '80' serie



AH 080

N S758. HiFi cassettedeck. Topklasse cassettedeck met een frequentiegebied van 30 tot 20 000 Hz (metal tape), een S/R verhouding beter dan 65.5 dB (Dolby) en een jengel kleiner dan 0.05% (WRMS). Direct Drive tachomotor voor bandtransport en aparte motor voor snel spoelen. Afzonderlijke bias en correctieschakelingen voor metal, chroom en ferrocassettes. Magno

Control tiptoetsbediening (sluit bedieningsfouten uit). Schakelbare auto-repeat. Mengmogelijkheid lijn-microfoon ingangen. Master regelaar voor het totale opname-niveau. Fluorescentie display (met lichtsterkte-regeling) voor piekaflezing van het opname-weergavesignaal. Het piekniveau kan worden vastgehouden (schakelbaar). Inschakelbare MPX en RIF filters.

Regelbare lijnuitgang. Drie cijferige teller met nulstelling en memory stop. Pausetoets. Hydraulisch gedempt cassette-deksel. Volume en balansregeling voor hoofdtelefoon. De matzwarte metalen kast is geschikt voor inbouw en past in de Philips racks AH 008/00 en AH 008/03.

Afmetingen 150 x 482 x 300 mm
Drie koppen. Twee motoren
Monokristallijn-ferriet koppen
Aangepast voor metal-tapes
Fluorescentiedisplay
Voor/nabandcontrole
Dolby en postfading
Auto-repeat



N S758



FLAT LINE SYSTEEM 70'

Een 2 X 60 watt FTC HiFi-systeem met voortreffelijke specificaties en een eigentijdse stijl voor een interessante prijs.

Juist zoals bij het flat-line systeem 80' werd in het flat-line systeem 70 de hoogte van de HiFi-componenten teruggebracht tot maar net de helft van wat gebruikelijk is bij vergelijkbare apparatuur Vandaar: flat-line

Alhoewel, dat flat-line' zou even goed betrekking kunnen hebben op de vlakke lijn' in de frequentie karakteristieken van deze systemen

Want bij de eindversterker AH 370 uit dit systeem hebben we het alweer over een versterker, die als gehjckstroomversterker geschakeld een uitzonderlijk rechte frequentie karakteristiek vertoont van liefst nul tot 200 000 Hz.

De stuurversterker AH 270, ontworpen voor gebruik in combinatie met de genoemde eindversterker, is natuurlijk ook weer geschikt voor aansluiting op Motion Feedback boxen, waarbij per definitie de aanschaf van een eindversterker achterwege kan blijven

AH 170. HiFi AM;FM stereo-tuner. De vlakke frequentie karakteristiek de grote gevoeligheid en selectiviteit op FM en AM en de opmerkelijke gunstige signaal/ruisverhouding typeren de AH 170 als een tuner, die in zijn prijsklasse tot ongewoon goede prestaties komt Drie golfgebieden FM-band(87.5 108MHz) middengolf en langegolf Veldsterktemeter voor nauwkeurig



De zware eindversterker AH 370 zit letterlijk vol met geavanceerde audio-componenten

Ook deze stuurversterker laat een rechte frequentie karakteristiek zien van 15 tot 25.000 Hz Van de vele aansluitmogelijkheden verdienen die voor twee recorders, met dubbing- en monitor -

afstemmen op maximale signaal sterkte PLL stereodecoder met automatische stereo/mono-over schakeling SISC lispelonderdrukking elimineert storende bijgeluiden bij FM/stereo ontvangst LED stereo ontvangstmindicator AFC automatische FM-fijnafstemming Keramische Hi-Q filters voor grote AM-selectiviteit Speciale filters voor onderdrukking van

middenfrequencesignalen op AM Stabiele vliegwielfafstemming Overzichtelijke, verlichte zenderschaal De lage matzwarte metalen kast is geschikt voor inbouw en past in de Philips audioracks AH 008 00 en AH 008 03

mogelijkheid, de bijzondere aandacht

De tuner AH 170 laat een gaaf staaltje van compacte elektromca-samenbouw zien, met name voor een verbeterde en meer stabiele ontvangst van FM/stereo signalen Daarnaast komen met deze tuner ook de AM-stattions beter uit de verf dan veelal het geval is, omdat voor een tuner van deze klasse hier waarschijnlijk voor het eerst gebruik is gemaakt van

keramische Hi-Q filters en speciale filters voor onderdrukking van middenfrequenue signalen

Aangevuld met het cassettedeck N 5438, dat is uitgerust met FSX-koppea Dolby-ruis onderdrukking en instellingen voor ferro-chroom-, chroom- en ferro-cassettes, met daarbij de schakeleenheid AH 070, is het flat line systeem 70' een zeer complete HiFi-mstallatie, waarbij de prijs/kwaliteitsbalans sterk naar de factor kwaliteit overhelt

Afmetingen 78 x 482 x 280 mm

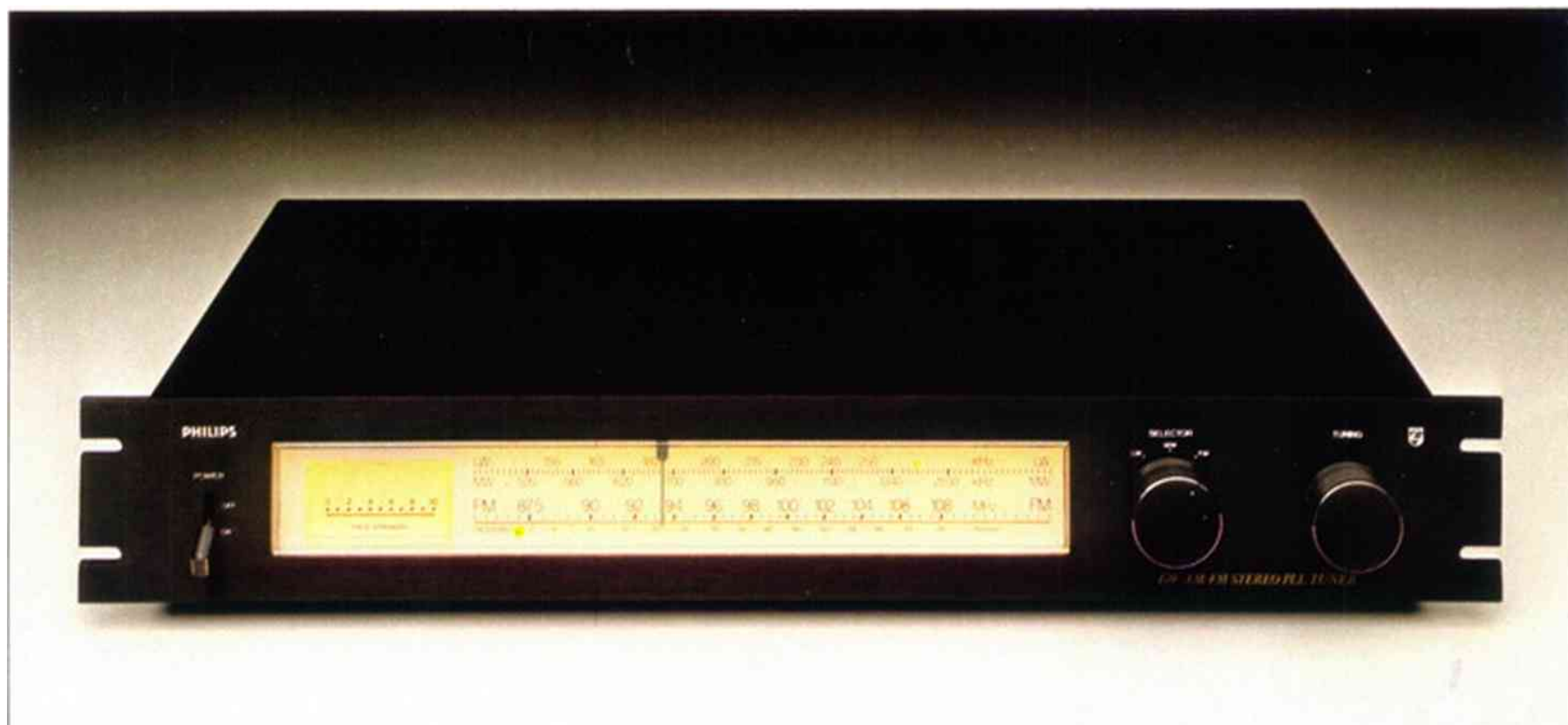
Drie golfgebieden: LG-MG-FM

PLL stereodecoder

Automatische FM-fijnafstemming

SISC lispelonderdrukking

Vliegwielfafstemming



AH 170

Afmetingen 78 x 482 x 280 mm
 Frequentiegebied 15-25.000 Hz
 S/R verhouding * 70 dB
 Inschakelbare contour
 Ruis- en rumblefilter
 Audio-mute
 Aansluiting voor MFB-boxen

AH 270. HiFi stuurversterker.
 Deze stuurversterker is voorzien van twee stereo-lijnitgangen. resp voor emdveisterker en Monona!
 Feedback luidsprekerboxen (waarbij een afzonderlijke eindversterker achterwege kan blijven
 Draairegelaars voor geluidsterkte stereobalans, lage en hoge toon-gebieden Keuzeschakelaar voor instelling op tuner tape 1. tape 2 en

phono Inschakelbarecontour. ruis en rumblefilter Stereo/mono - schakelaar met LED indicatie
 Inschakelbare audio mute (-20 dB; voor een verlaagd geluidsniveau, onafhankelijk van de volume-regelaar Monoorschakelaar (source en tape 1)
 Aansluitingen voor tuner, platenspeler, monitor en voor twee recorders, met kopieermogelijkheid
 Aan de voorzijde aansluiting voor

hoofdtelefoon De lage matzwarte metalen kast is geschikt voor mbouw in de Philips audioracks AHOGÖ'COen AH 008/03

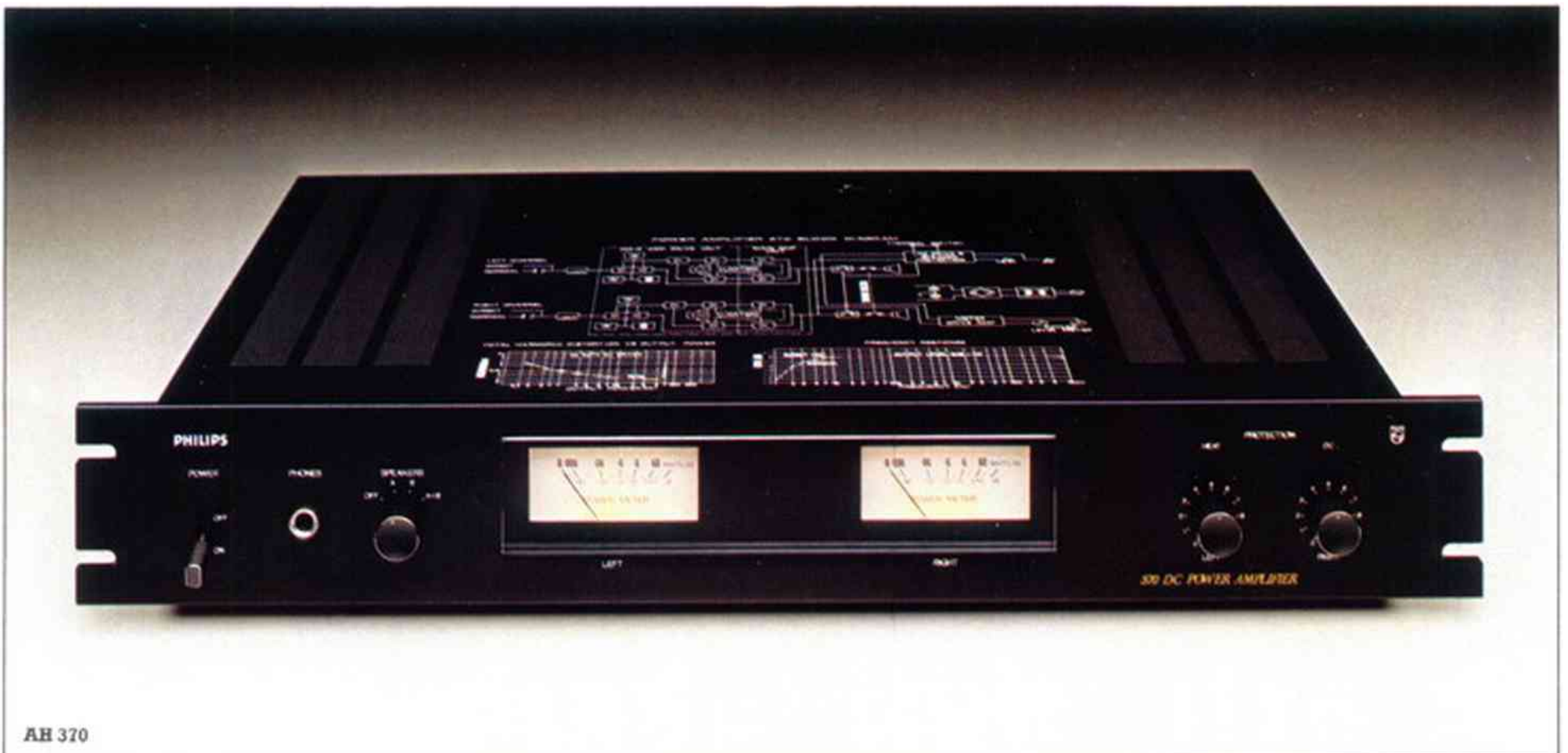


Afmetingen 78 x 482 x 340 mm
 2x60 W FTC over 8 ohm
 Frequentiegebied 5-200.000 Hz
 Vervorming < 0,01%
 S R verhouding 95 dB
 Aansl. voor 2 luidsprekersyst.
 Ingangssyst. normaal en direct
 Beveiligde eindtrappen

AH 370. HiFi eindversterker.
 Deze geïntegreerde eindversterker met zijn uitstekende specificaties is bestemd voor aansluiting op een stuurversterker Het uitgangsvermogen per kanaal bedraagt 60 watt FTC over 8 ohm. indien beide kanalen zijn mgescliakeld Twee ingangssystemen zijn beschikbaar normaal. via mgangscapaciteit en direct, zonder tussenschakeling van

een capaciteit Zeer breed frequentiegebied 5 200000 Hz (-3 dB) normaal en DO 200 000 Hz (-3 dB) direct met een minimale harmonische en mtermodulatteveivorming van 0.0i% (bij 40 W) Twee grote verlichte vermogensmeters. geijkt in dBs Gescheiden regelaars voor het linker en rechter kanaal Draaischakelaais voor keus van luidsprekersystemen (A. B. A+B)

De eindtrappen zijn zowel thermisch als tegen gelijkstroom beveiligd met LED signalering bij inwerking-treding Aansluitingen voor twee gescheiden stereo-luidspreker systemen De lage matzwarte metalen kast is geschikt voor inbouw en past in het Philips audiorack AH 008/00



AH 070. HiFi schakleenheid.
Deze in matzwart metaal uitgevoerde schakeleenheid is geschikt voor het gelijktijdig in- en uitschakelen van maximaal zes HiFi componenten. Er zijn zes parallelle uitgangen beschikbaar (220 V. 50/60 Hz), tot een maximale belasting van 5 ampère. Een verwisselbare smeltveiligheid beschermt de aangesloten eenheden. Alhoewel de schakeleenheid

voortreffelijk kan worden aangesloten op elke HiFi installatie, zijn de afmetingen, technische specificaties en uitvoering speciaal afgestemd op de HiFi componenten uit de Philips 70-serie. Past in de Philips audio racks AH008/00 en A HOCH A3.

Afmetingen 68 x 182 x 340 mm
Zes netaansluitingen
Schakel vermogen ruim 1.000 W
Speciaal voor Philips '70' serie



AH 070

N 5438. HiFi cassette deck.
Een profielschets van dit topklasse deck levert al meteen klinkende cijfers op frequentiegebied (met chromocassettes) 40-17.000 Hz. S-R verhouding (met ingeschakelde Dolby) -64.5dB en een jengel kleiner dan 0.1 % WRMS. Plus uiteraard het nieuwste van het nieuwste op elektronisch en mechanisch gebied. We noemen maar FSX/Sendust

opname weergavekop en ferriet wiskop Dolby Elektronisch geregelde tachometer en hysteresis frictie. Afzonderlijk instelbare bias en weergavecorrectie voor chromo, ferrochrom en ferrocassettes. Autostop Cue en review (snel heen en terugspoelen vanuit startpositie). Grote peakreading meters, geïkht in dBs. LED-peakniveau-indicatie. Inschakelbaar MPX-filter. Regelbare

lijnuitgang. Teller met nulstelling en automatische ntilstop (memoïystop). Pauszetts. Hydraulisch gedempt cassettedeksei. Aansluitingen voor microfoons en hoofdtelefoon aan de voorzijde. Lijn m uitgang voorzien van zowel DIN als cinch aansluitingen.

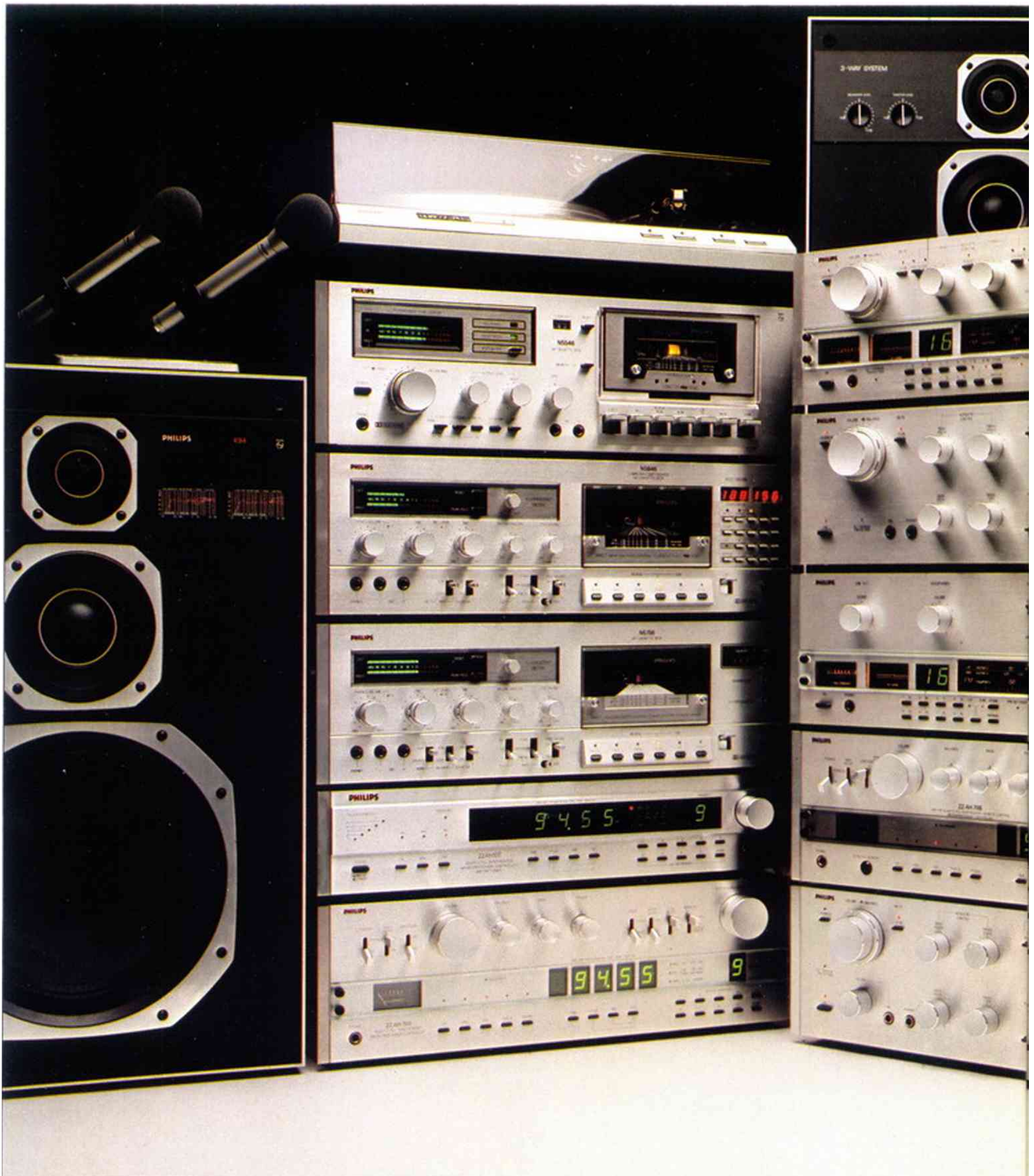
Afmetingen ISO x 482 x 292 mm
FSX/Sendust opn./weergavekop
Piekniveau-indicator
Hydr. gedempte cass.-houder
Dolby
Cue en review



N 5438

HIFI-SYSTEEM '482'

De nieuwe maatstaf voor superieure audiotechniek
met ruime combinatiemogelijkheden.





In het Hi Fi-systeem '482' zijn alle componenten uitgevoerd in een breedte van 482 mm

Robuuste apparatuur met robuuste prestaties. De specificaties bewijzen dat

In het 482 -systeem zijn opgenomen:

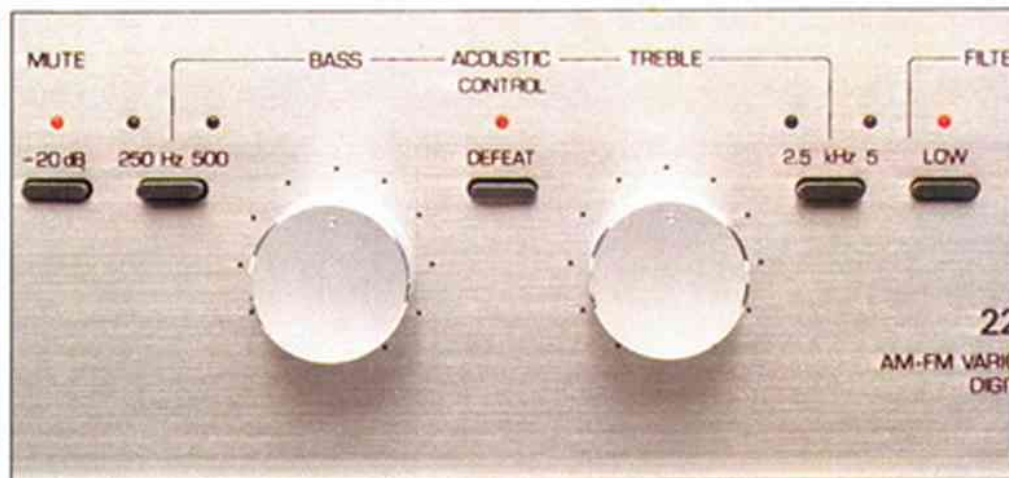
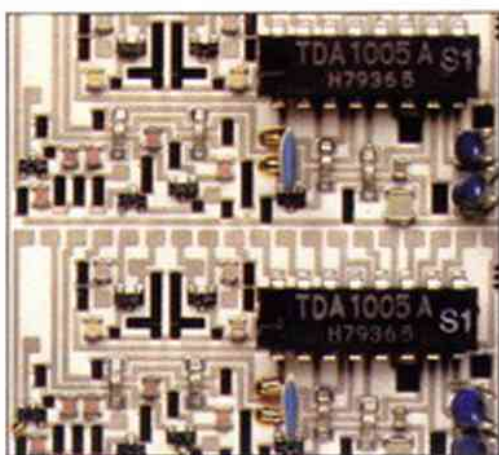
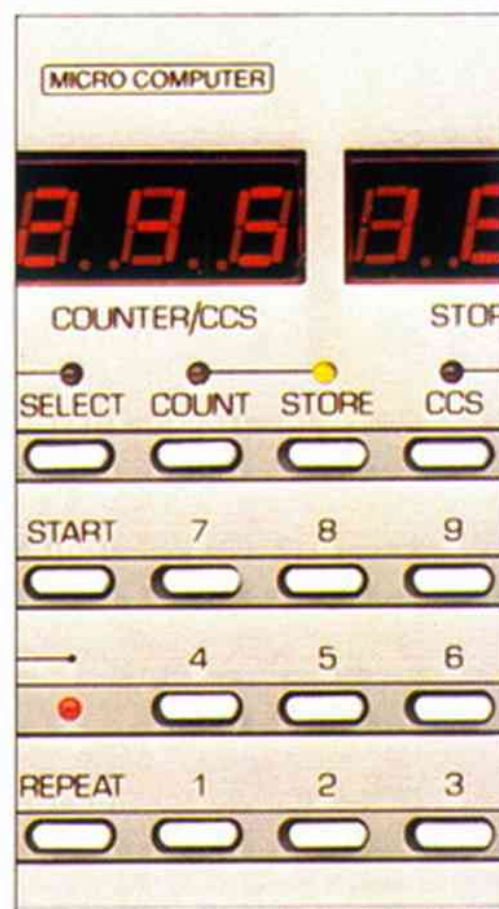
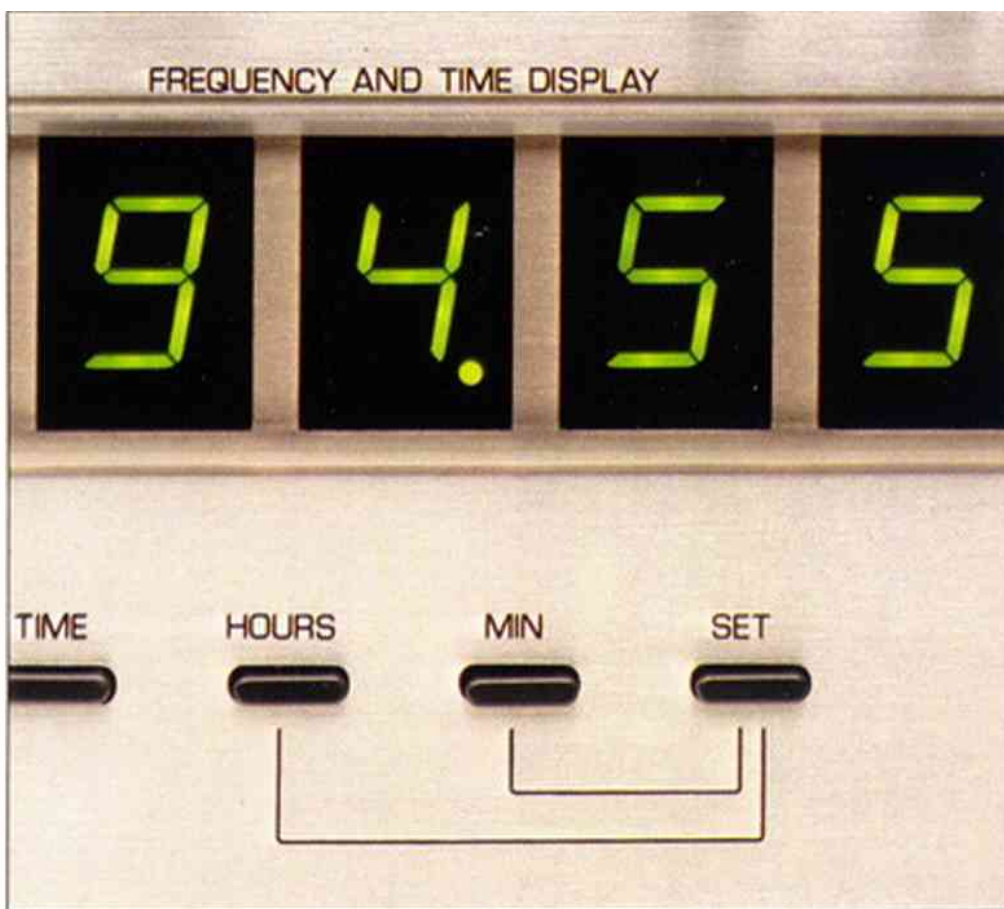
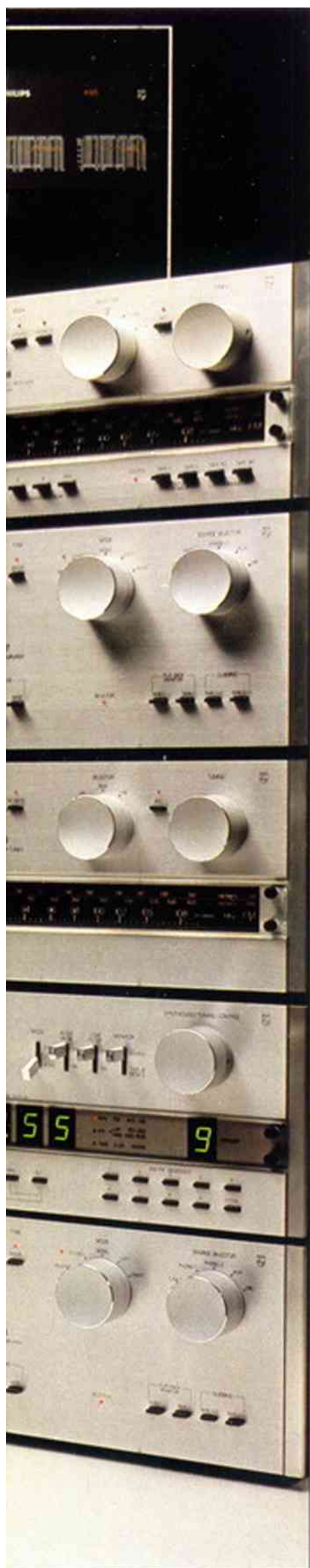
- Twee versterkers, met uitgangsvermogen van respectievelijk 2 x 60 en 2 x 80 watt FTC
- Twee tuners, één waarvan digitaal, voorzien van uitgebreide afstem en voor keuzemogelijkheden.

- Drie receivers, met tuners waarin de meest geavanceerde digitale technieken zijn toegepast en vervolgens gecombineerd met versterkers, één waarvan met draadloze afstandsbediening, die in vermogen variëren van 40 watt tot 80 watt FTC

- Drie cassettedecks, waarbij features als FSX/Sendust koppen, fluorescentie-displays, metalinstellingen en computer-gestuurde zoeksystemen al meer dan voldoende zeggen over kwaliteit en uitvoering

Met zoveel keuzemogelijkheden uit verschillende componenten uit één systeem wordt het mogelijk een HiFi installatie samen te stellen, die pasklaar toegesneden is op de vaak buitensporig hoge wensen van de toegewijde HiFi liefhebber

Juist met het oog daarop werd de 482 lijn ontworpen, waarbij het stijlvolle uiterlijk al veel over de hoge technische klasse van het innerlijk verradt



Afmetingen 102 x 482 x 340 mm
 Drie golfgebieden: FM, MG, LG
 Microprocessor
 Kwarts/PLL frequentiesynthesizer
 Geheugen voor 9 voorkeuzenders
 Elektronische golfgebiedkeuze
 Automatische stille afstemming
 Digitale 24-uurs kwartsklok

AH 107. Digitale HiTi tuner.
 De tuner die tot in details eigentijds is Niet alleen in de specificaties, waar uitstekende cijfers voor hoge selectiviteit, lage vervorming en een breed audiofrequentiebereik het topklassekarakter van deze afstem-eenheid onderstrepen We doelen ook op de afstemnauwkeurigheid van bij voorbeeld de microprocessor gestuurde PLL frequentie-

synthesizer Op het bedieningscomfort van het programmeerbare afstemgeheugen voor 9 voorkeuzenders onafhankelijk van golfgebied Er. op praktische details als automatische stille afstemming op AM en FM. elektronische golfgebiedomschakelmg. kwartsgesuurde PLL stereodecoder en S1SC lispel onderdrukking Een vijfcijferige LED schaal geeft afstemfrequentie

en tijd aan. met afzonderlijke aanwijzing van voorkeurafstemming en signaalsterkte-indicatie op LED-balk De 24-uurs digitale tijd aanwijzing is naar wens inschakelbaar waarbij een knipper-LED waarschuwt als de stroomvoorziening onderbroken is geweest De houten kast met zwart essensmotief is voorzien van een geborsteld blank metalen front



Afmetingen 150 x 482 x 350 mm
 Drie golfgebieden: FM/MG/LG
 Geheugen voor 16 voorkeuzend.
 Inschakelbare SNC, AFC en mute
 Twee dikke-film modules
 Stereo Noise Cancellation

AH 105. HiFi tuner.
 De specificaties van dit ontwerp maken ogenblikkelijk duidelijk dat men te maken heeft met een tuner van topklasse vlakke frequentie-karakteristiek van 20 tot 15000 Hz S. R verhouding beter dan 72 dB (FM. stereo) en een gevoeligheid van 0,6mVOPFM Er zijn drie golfgebieden beschikbaar FM band. midden- en langegolf. Elektronisch

afstemming op 16 FM voorkeuzenders, die in het geheugen kunnen worden geprogrammeerd Viiegtwiefafstemming mag hier vanzelfsprekend heten PLL FM stereodecoder en stille afstemming zijn beide uitgevoerd in uiterst bedrijfszekere dikke-filmtechniek. De circuits voor SNC (Stereo Noise Cancellation). AFC (automatische FM-fijnafstemming) en mute (stille

afstemming) zijn alle naar keus inschakelbaar Haarscherpe FM-afstemming is mogelijk via de nauwkeurig afleesbare veldsterkte en kanaalmiddenmeters Wij signaleren voorts de digitale uitlezing van voorkeuzenders en de regelbare uitgangsniveaus voor lijn en hoofdtelefoon Kast met zwart essensmotief en geborsteld blank metalen front



VOORKEUZE-ÄFSTEMMING

In Philips tuners, receivers en stereocombinaties worden drie systemen van voorkeuze-afstemming toegepast

Bij de eerste manier wordt, na het bedienen van één van de FM-preselection knoppen, afgestemd op de gewenste zender

Hierna zal de ontvanger bij het bedienen van dezelfde FM-preselection knop altijd op diezelfde zender afstemmen - tot de instelling bewust veranderd wordt.

Het systeem wordt uitsluitend voor FM-zenders gebruikt en er kunnen maximaal vijf voorkeuze-stations ingesteld worden.

De tweede manier is die volgens het Philips VOCOM (Voltage Controlled Memory) systeem Dit voorkeuzesysteem wordt voor FM-stations gebruikt en er kan op maximaal 16 stations worden afgestemd.

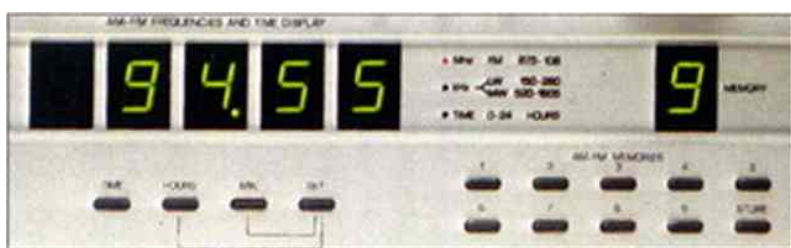
De werking is als volgt. Er wordt op de bekende manier op een zender afgestemd. Door hierna een van de voorkeuzetoetsen gelijktijdig met de toets 'store' te bedruken wordt de gekozen frequentie digitaal in een elektronisch geheugen opgeslagen



FM-preselectie-afstemming.



VOCOM-afstemming.



Voorkeuze-afstemming door middel van PLL/frequentiesynthesizer gekoppeld aan microprocessor-geheugen.

Bij deze manier van afstemmen en elektronisch opslaan wordt steeds met zeer grote precisie op de beschikbare voorkeuze-frequenties (het maximum is 16) afgestemd

De derde, zeer geavanceerde manier van afstemmen gebeurt door middel van een kwartsgestuurde PLL/frequentiesynthesizer.

Bij dit systeem wordt bij het afstemmen een microprocessor ingeschakeld: een ingebouwde computer van minuscule formaat

Deze computer maakt het, met behulp van de digitale display, gewoon ónmogelijk om onzuiver af te stemmen. Het geheugen van dezelfde computer zorgt ervoor, dat een eenmaal ingestelde voorkeuze-frequentie altijd exact ingesteld blijft, zelfs na een onderbreking in de netspanning.

In totaal kunnen maximaal 14 voorkeuzestations ingesteld en ogenblikkelijk opgeroepen worden En wel 7 op de FM-band en 7 op de middengolf.

De omschakeling van het ene golfgebied naar het andere gebeurt volledig elektronisch.

Afmetingen 150 x 482 x 350 mm
2 x 80 W FTC over 8 ohm
DC-gekoppelde eindtrappen
Drie dikke-film modules
Aansl. voor 3 luidsprekersyst.
Aansl. voor 2 platen spelers
Aansl. voor twee recorders

AH 708. HiFi receiver.

Het grote gestabiliseerde vermogen van 2x80 W FTC en de ultralage totale harmonische vervorming van 0.02% wijzen al meteen op een tuner-versterker van absolute topklasse Gevoelige en selectieve AM- en FM-tuners, PLL-stereodecoder, stille afstemming en MD-voorversterker uitgevoerd in uiterst bedrijfszekere dikke-filmtechniek Elektronische

varicap-afstemming op 16 FM-voorkeuzers. die in het geheugen kunnen worden geprogrammeerd Vliegwtelafstemming Inschakelbare automatische FM-fijnafstemming (AFC) Inschakelbare stille afstemming. Nauwkeurig afleesbare, verlichte AM, FM-veelsterktemeter en FM-kanaimdormeter Digitale LED-aanwijzing van voorkeuzers Lage-en bogetonen-

regelaars beide met twee kanten frequenties Loudness-, ruis- en rumblefilter Defeat-schakelaar Inschakelbare audio-mute Aansluitingen voor twee platen spelers en twee recorders Thermisch en geïsoleerde room-beveiligde eindtrappen, met LED-indicatie bij inschakeling van de beveiligingscircuit Zeventien LEDs op het front voor functie-aanwijzing.



AH 708

AH 799. Digitale HiFi receiver. Uitgerust met een microprocessor gestuurde digitale PLL frequentie-synthesizer (afstemming nauwkeurig tot op 0.001%) en geïntegreerd geheugen voor 9 voorkeuzenders naar keus op AM en FM. met elektronische automatische golfgebiedschakeling Twee details die duidelijk maken dat wij hier een totaal nieuwe benadering van

afstemtechniek en bedieningsgemak hanteren Drie golfgebieden FM. MG. LG Handafstemming met behoud van geprogrammeerde stations. SISC FM-lispelonderdrukking Unieke audio source multiplex, gekoppeld aan vijf drukpunttoetsen. verwerkt alle soorten PHONO en TAPE signalen met een minimum aan vervorming en ruis Stappenregelaar voor volume Tuimelschakelaar o.a.

voor loudness-, ruis- en rumblefilter audio-mute en monitor. Draairegeiaars voor balans, hoog en laag Naar keus digitale frequentie- of tijdaanwijzing (kwarts microprocessor gestuurd) Aansluitingen voor o a twee stereo-luidsprekersystemen MFB en twee recorderdecks (met kopieer- en monitormogelijkheid) Kast met zwart essenmotief Geborsteld blank metalen front

Afmetingen 150 x 482 x 335 mm
2x40 W
Kwarts/PLL frequentiesynth.
Geheugen voor 9 voorkeuzenders
Frequentiestabiliteit 0,001%
Loudness-, ruis- en rumblefilter
Elektronische golfgebiedkeuze
Digitale 24 uren-kwartsklok



AH 798. Digitale HiFi receiver met infrarood-afstandsbediening. In principe heeft het basisconcept van deze receiver alle eigenschappen van receiver AH 799 Dus ook de digitale PLL frequentiesynthesizer. een geheugen voor 9 zenders op AM en FM en elektronische golfgebied omschakeling Het bedieningscom fort is nog verder opgevoerd door toepassing van een infrarood-

afstandsbediening met als mogelijk heden keuze van voorkeurstauons. bronselectie (tape, phono of tuner) balans- en volumeregeling. in/uitschakelen van audio-mute en terugkeer naar stand-by positie Voorts heeft de 798 drie golfgebieden FM MG. LG Audio source multiplexer Stappenregelaar voor volume Tuimeischakelaars voor o.a loudness-. ruis- en rumblefilter. audio-

mute en monitor Draairegeiaars voor balans, hoog en laag Naar keus digitale frequentie- of tijdaanwijzing (kwarts microprocessor gestuurd) Aansluitingen voor o.a. twee stereo luidsprekersystemen. MFB en twee recorderdecks (met kopieer - en monuormogehjkheid) De kast is uitgevoerd in zwart essenmotief en voorzien van geborsteld blank metalen front

Afmetingen 150 x 482 x 335 mm
2x40 W
Infrarood-afstandsbediening
Kwarts/PLL frequentiesynthes.
Geheugen voor 9 voorkeuzenders
Loudness-, ruis- en rumblefilter
Elektronische golfgebiedkeuze
Digitale 24-uurs kwartsklok

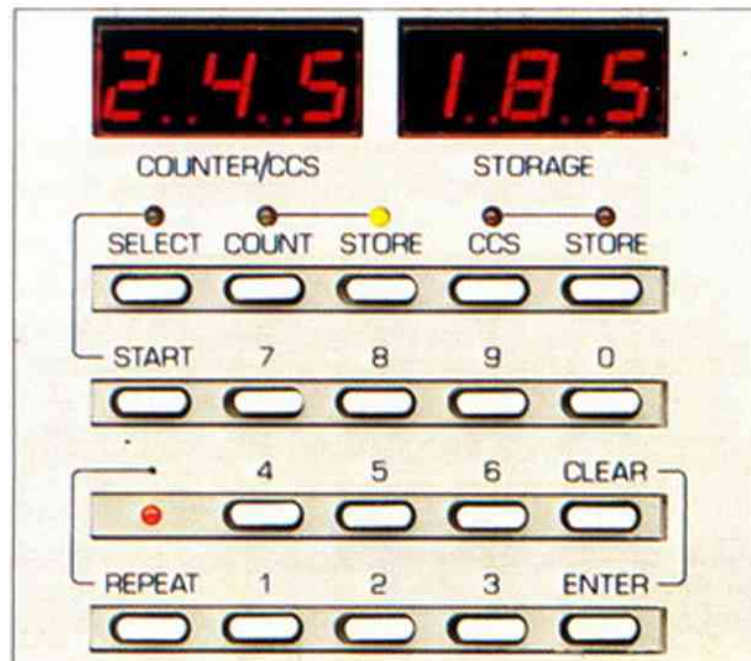


PHILIPS CCS SYSTEEM

Terecht kunnen wij hier spieken van het unieke Philips Computer Coded Search systeem Want als geen ander zijn onze technici erin geslaagd het bedieningscomfort bij cassette-decks op te voeren tot een niveau, dat pas over jaren gemeengoed zal zijn.

Met het CCS-systeem is het cassette-deck zélf in staat bepaalde plaatsen op de band op te zoeken af te spelen een andere plaats op te zoeken en af te spelen, nog een andere plaats op te zoeken en weer af te spelen en desgewenst onbeperkt te herhalen enzo voort.

Een ingebouwde computer, een onhoorbare trein van pulsen op de band en een extra ingebouwde leeskop maken dit gezamenlijk mogelijk.



Het opzoeken en afspelen van maximaal tien muziekfragmenten kan vooraf geprogrammeerd worden Door het indrukken van de knop repeat zal het deck deze selectie eindeloos blijven herhalen

In totaal kunnen vijftig plaatsen op de band van een eigen code voorzien worden. De computer vindt ze feilloos en snel terug, zelfs wanneer de cassette op een volkomen willekeurige plaats wordt gelegd En dat alles via een bedieningspaneel, dat bediend kan worden door een ieder die ook met een zak-rekenmachine kan omgaan

De voordelen zijn duidelijk: het feestje, de discotheek of gewoon lekker achterover in de luie stoel luisteren naar die nummers die u horen wilt. in precies de volgorde waarin u ze horen wilt En precies zo vaak als u ze maar horen wilt

Afmetingen 150 x 482 x 300 mm
Drie koppen. Twee motoren
Micro-computer gestuurd zoekstelsel.
Afspeelgeheugen
Elektronische tellers
Aangepast voor metal-tapes
Fluorescentiedisplay
Dolby en postfading

N 5846. HiFi cassette-deck.
Het computergestuurde zoekstelsel, dat via ingetoetste impulsen cijfers Bovendien Elektronische tellers met geheugenfunctie Bandemde-waarschuwing bij opname FSX Sendust kop Speciale MRH pulskop. Feinet wiskop Dolby ruisonderdrukking Direct Drive tachomotor en aparte motor voor snelspoelen Afzonderlijke bias- en correctieschakeltnngen voor metal-

voorbeeld 30 tot 20.000 Hz (metal) jengel 0.05% WRMS Veelzeggende cijfers Bovendien Elektronische tellers met geheugenfunctie Bandemde-waarschuwing bij opname FSX Sendust kop Speciale MRH pulskop. Feinet wiskop Dolby ruisonderdrukking Direct Drive tachomotor en aparte motor voor snelspoelen Afzonderlijke bias- en correctieschakeltnngen voor metal-

chrom- en ferro-tapes Magno control tiptoetsbediening (bedieningsfouten uitgesloten) Postfading. Mengen lijn/microfoon ingangen Masterregelaar Fluorescentie display voor fixeerbare piekaflezmng Lichtregelaar voor de display MPX en RIF-filters (inschakeibaar) Volume- en balans regeling voor hoofdtelefoon



N 5846

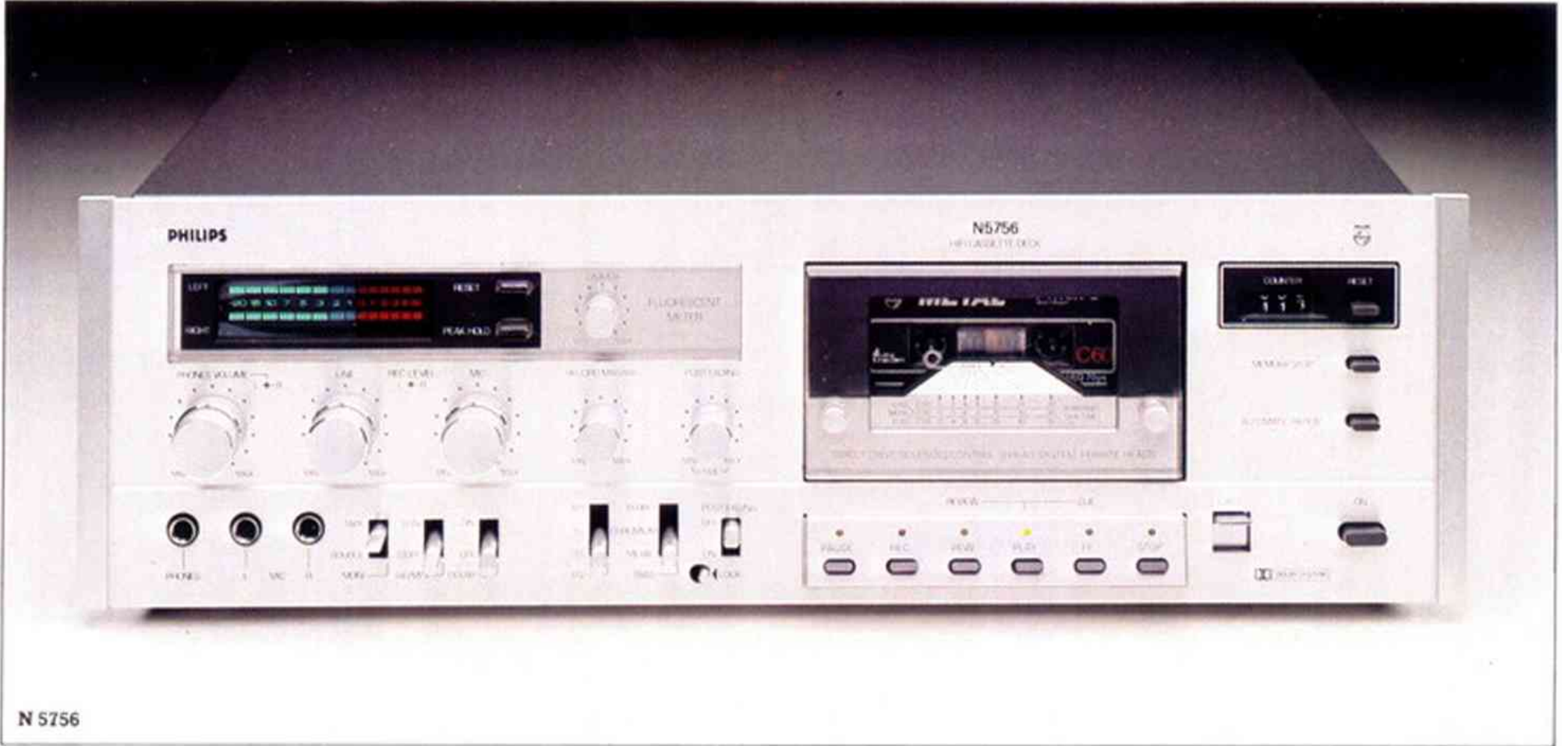


N 5756. HiFi cassettedeck.
 Topklasse cassettedeck mei een frequentiegebied van 30 tot 20.000 Hz (metal tape), een S. R verhouding beter dan 65.5 dB (Dolby) en een **■enge. k l e d a n 0.05% (WRMS)**
 Direct Drive tachomotor voor band transport: en aparte motor voor snelspoelen Afzonderlijke bias er. correctieschakelingen voor metal chroom- en ferrocassettes Magno-

Control iiptcetsbedtererunj (sluit bedteningsfouten uit) Schakeibare auto repeat Mengmogelijkheid lijn mtcrotonmngangen Masterregelaai voor het totale opnamemveau.
 Fluorescentie display (met lichtsterkteregeltnq) voor piekaflezing van het opname weergavesiqnaal Het piekmveau kan worden vast gehouden (schakelbaar) Inschakei baai MPX en RIF filter Regelbare

lijnuitgang Driecijfenge teller me nulstelling en memory stop
 Pauzetoets Hydraulisch gedempt cassettegedksel Volume en balat, regeling voor hoofdtelefoon

Afmetingen 150 x 482 x 300 mm
 Drie koppen. Twee motoren
 Monokristallijn-ferrict koppen
 Aangepast voor metal-tapes
 Fluorescentie display
 Voor/naband-controle
 Dolby en postfading
 Auto-repeat



N 5546. HiFi cassettedeck.
 Hot zeer grote frequenttebereik (4G 18 000 Hz) er. de voortreffelijke S k verhouding (65.5 dB met metal
 • Dolby; zijn geen verrassing meet ais we de overige eigenschappen van uit verfijnd gebouwde deck op een rij zetten De zeer slijtvaste, levoelige F'SX, Sendust opname weergavekop plus een long-life temet wiskop met dubbele lucht

spleet voor optimale wissmg, ook van metal-tapes Dolby ruisonderdriking, mscltakelbaar Tachomotor en hysteresisfnciie voor zeer gelijkmatige handloop Afzonderlijke bias en correctieschakelingen voor ferro chroom- en metal cassettes Auto stop met ont koppeling van toetsen en aandrukrol Snel heen en temg spoelen vanuit startpositie (cue en review) Fluorescentie display mei

twee-standen lichtregelaar. voor piekwaideaf.ezmg Inschakelbaai MPX fiitei Lijnuugang. regelbaar op het front jja nee 1 Dneicijferige teller met nulstelling en memory stop
 Pauzetoets Verlicht cassette compartiment en hydraulisch gedempt cassettegedksel
 Lijn in uitgang voorzien van zowel DIN als cinch aansluitingen

Afmetingen 150 x 482 x 292 mm
 FSXySendost opn. weergavekop
 Aangepast voor metal-tapes
 Fluorescentie display
 Regelbare bias
 Dolby
 Cue en review



HIFI -SYSTEMEEM '450'

De techniek van het Philips HiFi-systeem '450' is al even indrukwekkend als de vormgeving.



Het HiKi-systeem '450' (breedte van de componenten 450 mm*) biedt een ruime keus uit tien componenten:

- Twee versterkers, de typen AH 305 en AH 306.

Twee tuners, de typen AH 103 en AH 106

- Twee receivers, de typen AH 602 en AH 604

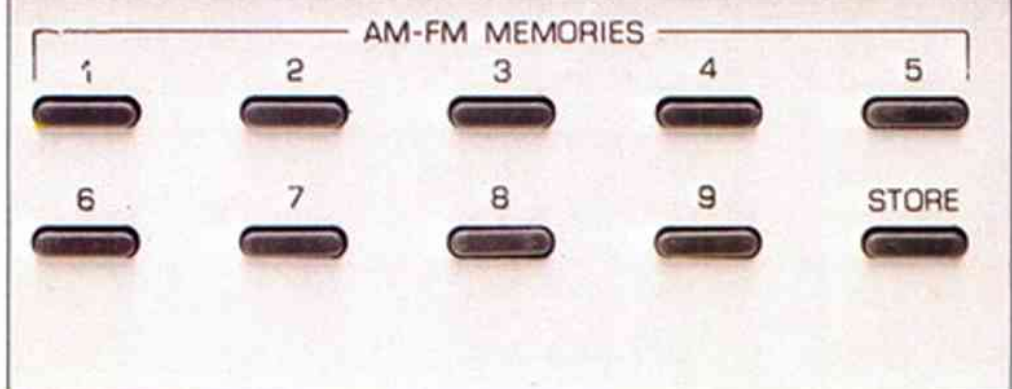
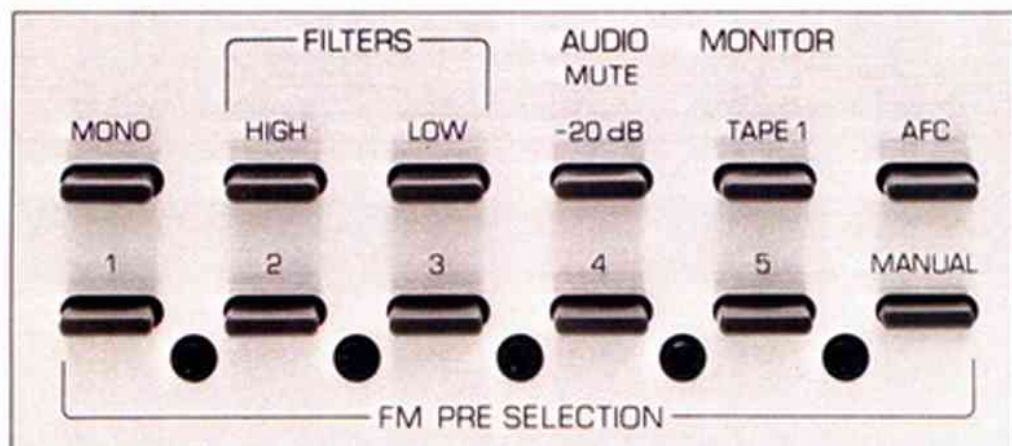
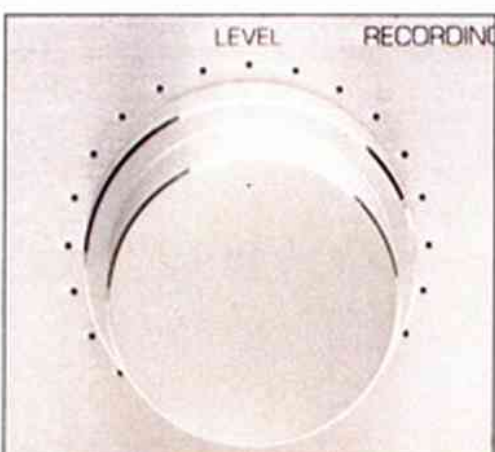
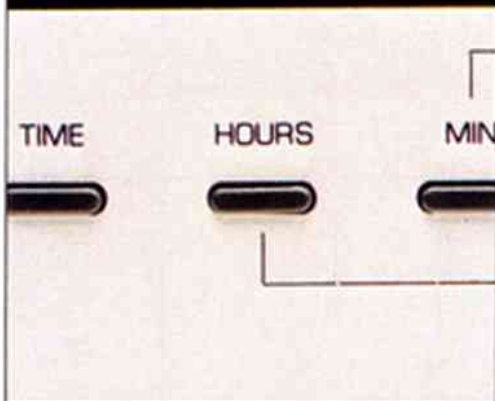
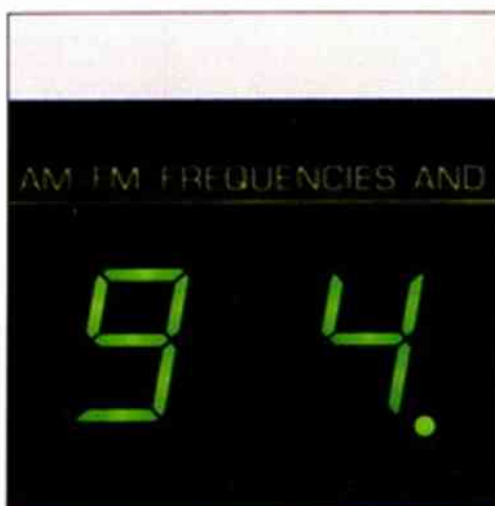
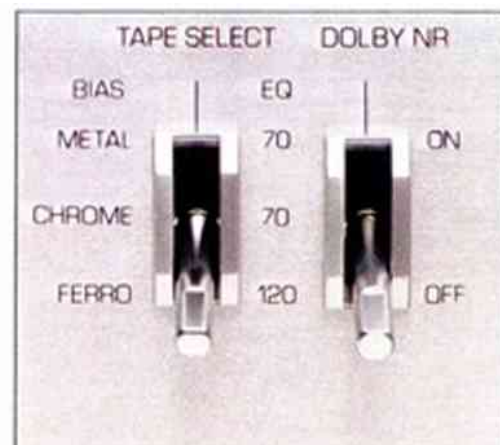
- Vier cassette decks, de typen N 5361, N 5411, N 5431 en N 5541

Allemaal exact op-elkaar-ontworpen HiFiVcomponentea die het mogelijk maken naar eigen smaak en installatie samen te stellen met een vermogen variërend van 2 x 20 tot 2 x 60 watt FTC

Met altijd als resultaat een degelijk en betrouwbaar HiFi systeem, met een eigen

tijds uiterlijk, met veel geavanceerde extras. En van een kwaliteit die in relatie tot de prijs ronduit verrassend is.

*) Een uitzondering in dit hoofdstuk vormen de low-profile componenten Ah 603, AH 606 en N 5430, die in breedte (482 mm) met, doch naar kwaliteitsklasse wél hier op hun plaats zijn.



Afmetingen 102 x 450 x 340 mm
 Drie golfgebieden: FM/MG/LG
 Microprocessor
 Kwarts/PLL frequentiesynthes.
 Geheugen voor 9 voorkeuzenders
 Elektronische golfgebiedkeus
 Automatische stille afstemming
 Digitale 24-uurs kwarts klok

AU 106. Digitale HiFi tuner.
 Dat een gunstige prijs/kwaliteit verhouding uitstekend kan samengaan met de toepassing van geavanceerde techniek wordt weer eens bewezen in deze Philips afstemme-eenheid, die met een audio frequentiebereik van 35-15.000 Hz (-3 dB), en een S/R verhouding van 70 dB IMF het profiel van een topklasse component te zien geeft

Een digitale tuner is uitgerust met een microprocessor-gestuurde PLL/frequentiesynthesizer met zeer grote afstemnauwkeurtglid en frequentiestabiliteit. In het programmaerbare geheugen kunnen 9 voorkeuzers, naai keus op FM, MG en LG, worden opgeslagen. Handafstemming is ook mogelijk, waarbij de geheugenposities bewaard blijven. Opmerkelijke details als de

kwartsgestuurde PLL'stereo decoder. SISC lispelonderdrukking en elektronische golfgebied-omschakeling onderstrepen de hoge technische kwaliteit. De kwarts gestuurde digitale tijdaanwijzing is naar wens inschakelbaar met een knipper-LED dat bij stroomonderbreking in werking treedt. Fraaie kast in antraciet grijs met geborsteld blank metalen front

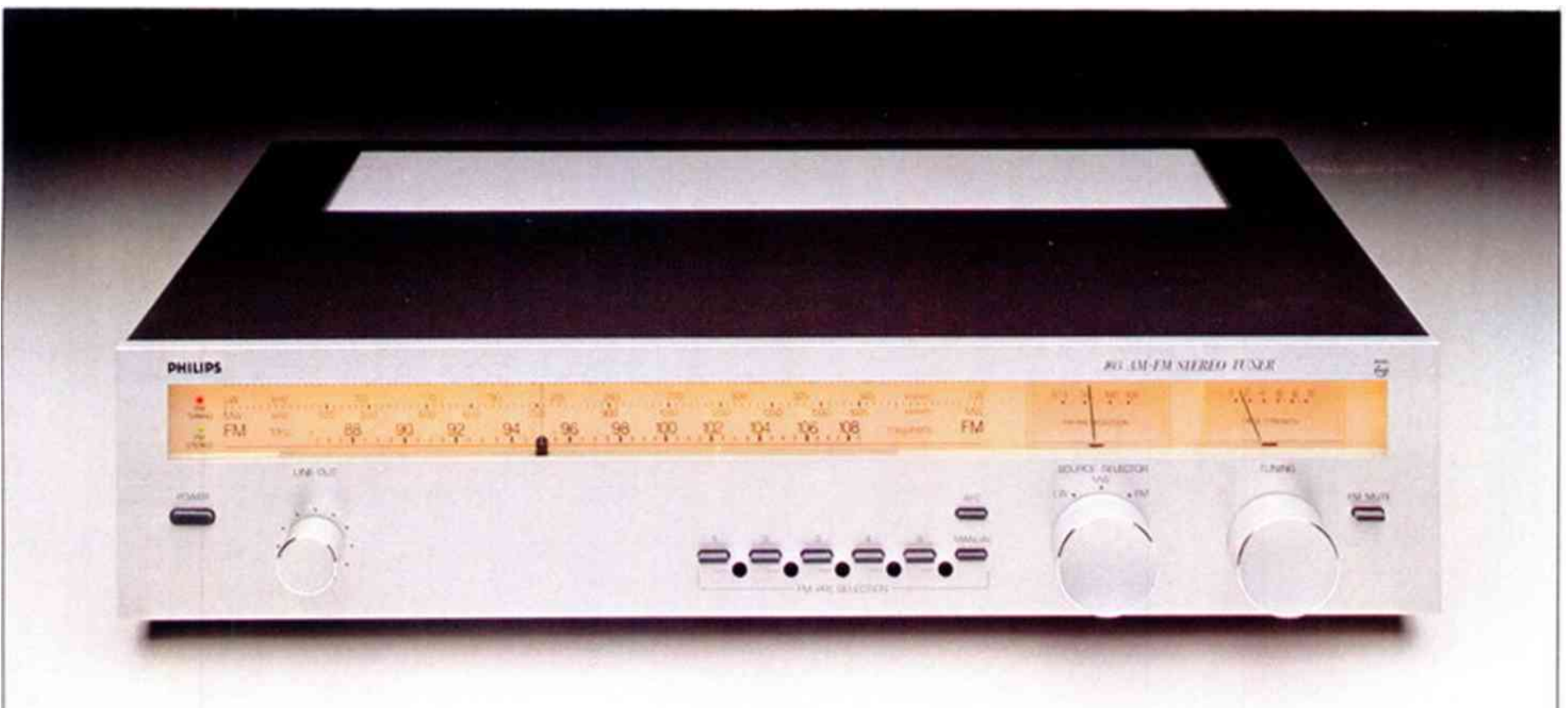


Afmetingen 100 x 450 x 337 mm
 Drie golfgebieden: FM/MG/LG
 Vijf FM-voorkeuzenders
 FET AM FM-tuner
 Inschakelbare AFC
 PLL dec. in dikke-filmtechniek
 Inschakelbare stille afstemming

AH 103. HiFi tuner.
 Men kan er met aan voorbij, dal vrijwel alle fundamentele veranderingen op audiogebied van Amerikaanse en Europese herkomst zijn. Sterk voorbeeld de nieuwe, zeer gevoelige en uiterst betrouwbare dikke filmmodules die Philips ook in deze tuner toepast als PLL stereodecoder en voor stille FM afstemming

Met een hoge gevoeligheid en selectiviteit op drie golfgebieden (FM/stereo en mono. midden en lange golf), mede te danken aan de toepassing van een FET AM FM tuner, keramische AM filters, inschakelbare automatische FM fijnafstemming (AFC), een actieve stereo-interferentie onderdrukking* schakeling (SISC) en het systeem van exacte FM kanaalmiddenafstemming

mmg. gekoppeld aan een LED indicator. Bovendien elektronische Varicapafstemming op vijf FM voorkeuzers. Twee nauwkeurig afleesbare verlichte indicatoren voor FM-voorkeuzerinstelling en veldsterkte. Vhegwielafstemming. Ingebouwde Ferroceptor voor AM ontvangst. Fraaie kaski in antracietgrijs met geborsteld blank metalen front



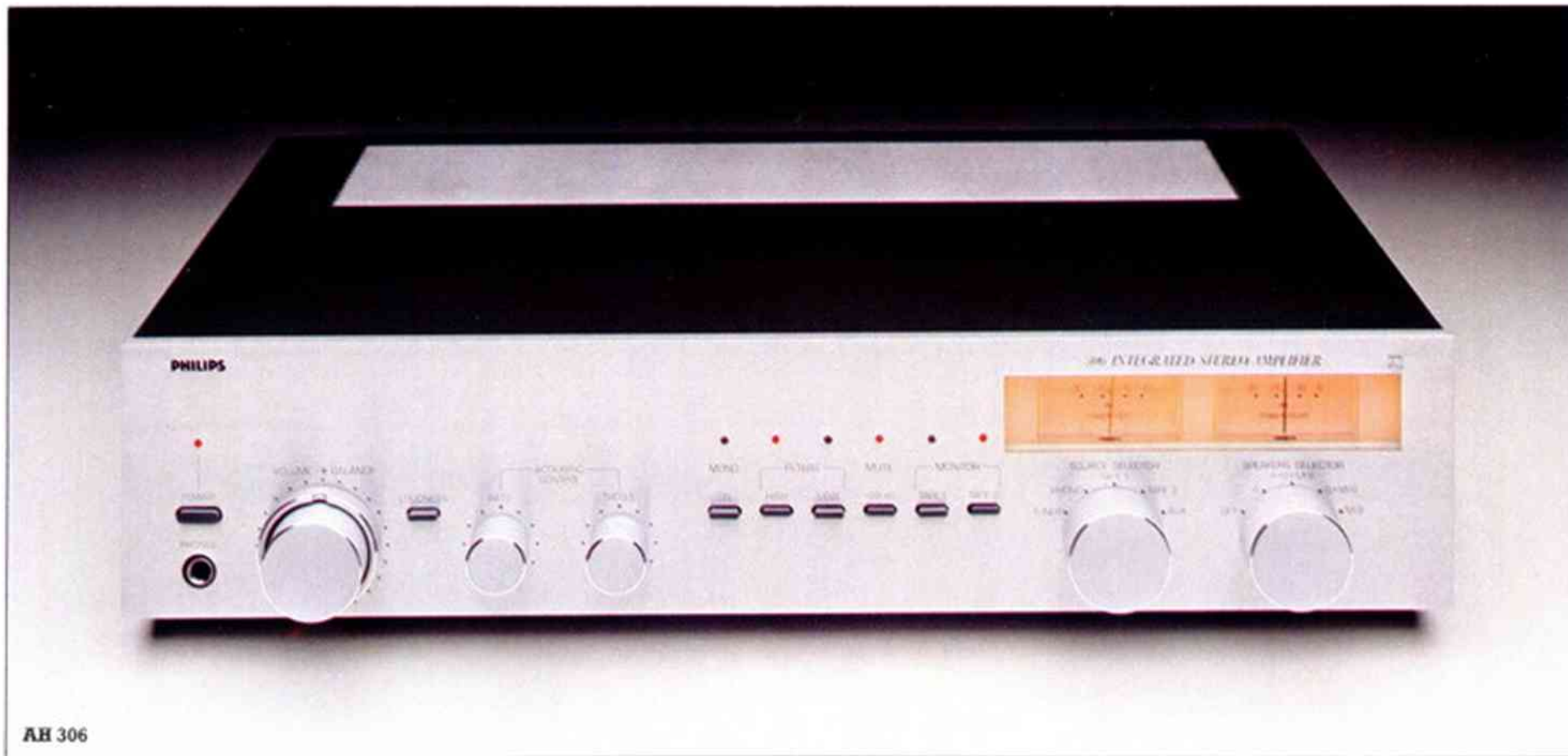


AH 306. HiFi versterker.
De zware eindversterkers in deze HiFi eenheid zijn gelijkstroom gekoppeld. Het resultaat is een breed frequentiegebied van 20-20.000 Hz (± 1.5 dB), een minimale faseverschuiving en een totale harmonische vervorming van slechts 0.02% bij vol vermogen van 2 x 60 watt ITC, uitgestuurd over 8 ohm. Ook de verrassend gunstige signaal/ruisver-

houding van 85 dB en de overspraak demping van 50 dB (1 kHz) zijn terug te voeren op een versterkerontwerp dat gebaseerd is op de nieuwste audiotechnieken. Met daarnaast uiteraard alle faciliteiten voor perfecte weergave: beheersing, inschakelbaar, k>udix*ss audto-mute, ruis en rumblefilter, Stereo/mono schakelaar, Nauwkeurig in dB's gecalibreerde

output meters. Aansluitmogelijkheid voor twee stereo-luidspreker systemen en Motion Feedback systeem. Aansluitingen voor twee recorders, met dubbing (kopieer) en montormogelijkheid. Een concept tenslotte dat de drievoudige beveiliging van de eindversterkers ten volle verdient. De sonde kast is uitgevoerd in antracietgrijs, met geborsteld blank metalen front.

Afmetingen 100 x 450 x 387 mm
2 x 60 W FTC over 8 ohm
DC-gekoppelde eindversterkers
Loudness-, ruis- en rumblefilter
Audio mute en stereo/mono
Dubbing-mogelijkheid
Aansl. voor 3 luidsprekersyst.
Drievoudige eindtrap beveiliging



AH 305. HiFi versterker.
Een ontwerp dat als een iets vereenvoudigde uitvoering van de AH 306 gezien mag worden. Maar wel met dezelfde geavanceerde bouwtechniek. Dus ook hier de gelijkstroom gekoppelde eindversterkers, met een continu-vermogen van 2 x 45 watt FTC, met een breed en zeer vlak frequentiegebied van 20-20.000 Hz en een totale

harmonische vervorming van minder dan 0.02% bij gelijktijdige uitsturing van beide kanalen over 8 ohm. De beide eindversterkers zijn uiteraard drievoudig beveiligd. Gewezen moet worden op het inschakelbare loudness en dit tuishier en de stereo/mono schakelaar. Twee verlichte output meters zijn nauwkeurig in dB's gemeten. Er zijn aansluitmogelijk

heden voor twee gescheiden stereo systemen (vier luidsprekerboxen) plus die voor een Motion Feedback systeem. Welkom tenslotte zijn de aansluitingen voor twee recorders (Tape 1 m DIN en cinch), met kopieer en montormogelijkheid. Het blank metalen front is voileidia afgestemd op de overige componenten van de 450 Inn

Afmetingen 100 x 450 x 367 mm
2 x 45 W FTC over 8 ohm
DC-gekoppelde eindversterkers
Loudness- en ruisfilter
Dubbing mogelijkheid
Aansl. voor 2 recorders
Aansl. voor 3 luidsprekersyst.
Drievoudige eindtrap beveiliging



Afmetingen 100 x 482 x 387 mm
 2 x 60 W FTC over 8 ohm
 FET-tuner voor FM, MG en LG
 Drie dikke-filmmodules
 Vijf FM-voorkeurzenders
 Loudness-, ruis- en rumblefilter
 Audio-mute en stereo/mono
 Vier LS en twee rec. aansl.

AH 606. HiFi receiver.
 Een ontwerp dat een veelliesd van geavanceerde technieken en optimaal bedieningscomfort in zich verenigt. Speciale aandacht verdienen o m de AM FM FET-tuner PLL. FM stereodecoder met automatische stereo; mono-overschakeling, de actieve stereo-interferentie ontdrukkingschakeling (SISC), het keramische AM filter de

PLL decoder. PU-voorversterker en stille afstemming in dikke film-techniek en uiteraard de gelijk stroom-gekoppelde zware eindversterker met een continu uitgangsvermogen van 2 x 60 watt FTC over 8 ohm Elektronische (vancap) afstemming op 5 FM voorkeurzenders Inschakelbare automatische FM fijnafstemming ; AFC) Inschakelbaar loudness-, ruis en

rumblefilter. audio-mute plus stereo/monoschakelaar Vliegwielfafstemming Daarbij aansluitingen voor vier luidsprekerboxen. MFB-systeem en ook twee recorders met dubbing - en momentopname De solide kast in antracietgrijs sluit qua ontwerp en afmetingen volledig aan bij de overige componenten van de Low-Profile serie op deze pagina's



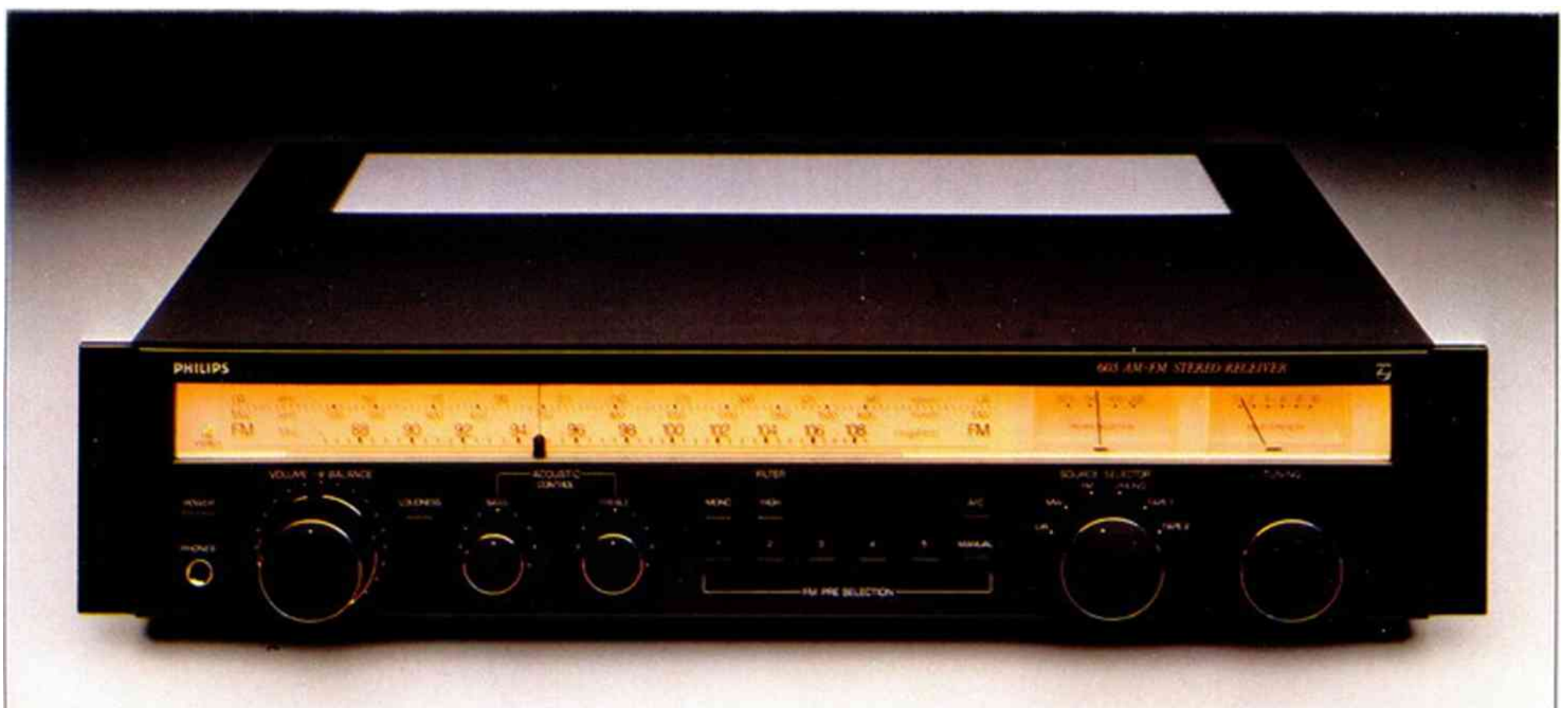
AH 606

Afmetingen 100 x 482 x 337 mm
 2 x 30 W FTC over 8 ohm
 FET-tuner voor FM, MG en LG
 Twee dikke-filmmodules
 Vijf FM-voorkeurzenders
 Loudness- en ruisfilter
 Vier LS en twee rec. aansl.

AH 603. HiFi receiver.
 In veel gevallen is een continu vermogen van 2 x 30 watt FTC over 8 ohm ruim voldoende voor een onberispelijke weergave. Dan kan deze receiver de aangewezen keuze zijn. Niet alleen om zijn technische aspecten, maar nog wellicht om het afgewogen bedieningscomfort en de vele regelmogelijkheden voor perfecte H.Fi vertolking. Waartoe de

AM FM FET-tuner, de PLL FM-stereodecoder met automatische stereo, mono overschakeling, de actieve stereo-interferentie ontdrukkingschakeling (SISC), het keramisch AM-filter, de PLL-decoder PU-voorversterker en stille afstemming in dikke-filmtechniek en de drievoudig beveiligde eindversterker uiteraard een belangrijke bijdrage leveren. Gemakkelijke

afstemming op vijf FM voorkeurzenders, en verlichte indicatoren voor voorkeurmstelling en veldsteekende de inschakelbare automatische FM-fijnafstemming loudness en ruisfilter de stereo mono-schakelaar. Bovendien aansluitingen voor vier luidsprekerboxen MFB systeem en ook twee recorders. Solide Low Profile kast





N 5430. HiFi cassettedeck.
 Het cassette recorderdeck. dat technisch en qua vormgeving volmaakt aansluit bij de stijlvolle Low Profile receivers op deze pagina s
 Vandaar een breed frequentie gebied van 40-17 000 Hz (met chromocassettes). een SR verhouding (met ingeschakelde Dolby) van - 64.5 dB en een jengel kleiner dan 0.1% (WRMS) FSX. Sendust

opname weercivekop Fernet wiskop Dolby Elektronisch geregelde tachomotor en hysteresis frictie Afzonderlijk instelbare bias en weergavecorrectie voor chromo ferrochrom- en ferrocassettes Autostop Cue en review (snel heen en terugspoelen vanuit startpositie) Grote peakreading meters geijkt in dBs LED-oversturmingsindicatie Inschakelbaar MPX-filter Regelbare

lijnuitgang Teller met nulstelling en automatische nulstap (memorystop) Pauzetoets Hydraulisch gedempcassette deksel Aansluitingen voor microfoons en hoofdtelefoon aan de voorzijde Lijn m uitgang voetzien van zowel DIN alsanch aan sluitingen

Afmetingen 150 x 482 x 292 mm
 FSX/Sendust opname/weerg.kop
 Piekniveau-indicator
 Hydraulisch gedempte houder
 Dolby
 Cue en review



Voorbeeld van een Low Profile combinatie.
 Een slanke, vriendelijke vormaovina en donker antraciet-grijs als dominante kleur ziedaar het markante uiterlijk van deze Low Profile HiFi-componenten. die voortreffelijk aansluiten op de vormen van het eigentijdse interieur In dit geval een combinatie van de 2 x 60 watt receive! AH 606 en het uitgebalan-

ceerde cassettedeck N 5430. die zowel vrijstaand als bij voorbeeld in een wandmeubel uiterst functionaal overkomt Hierbij kan. men. als contrast, denken aan een van de Philips platenspelers in Toch Art stylmo i'p-iama 56 «=>n 57)

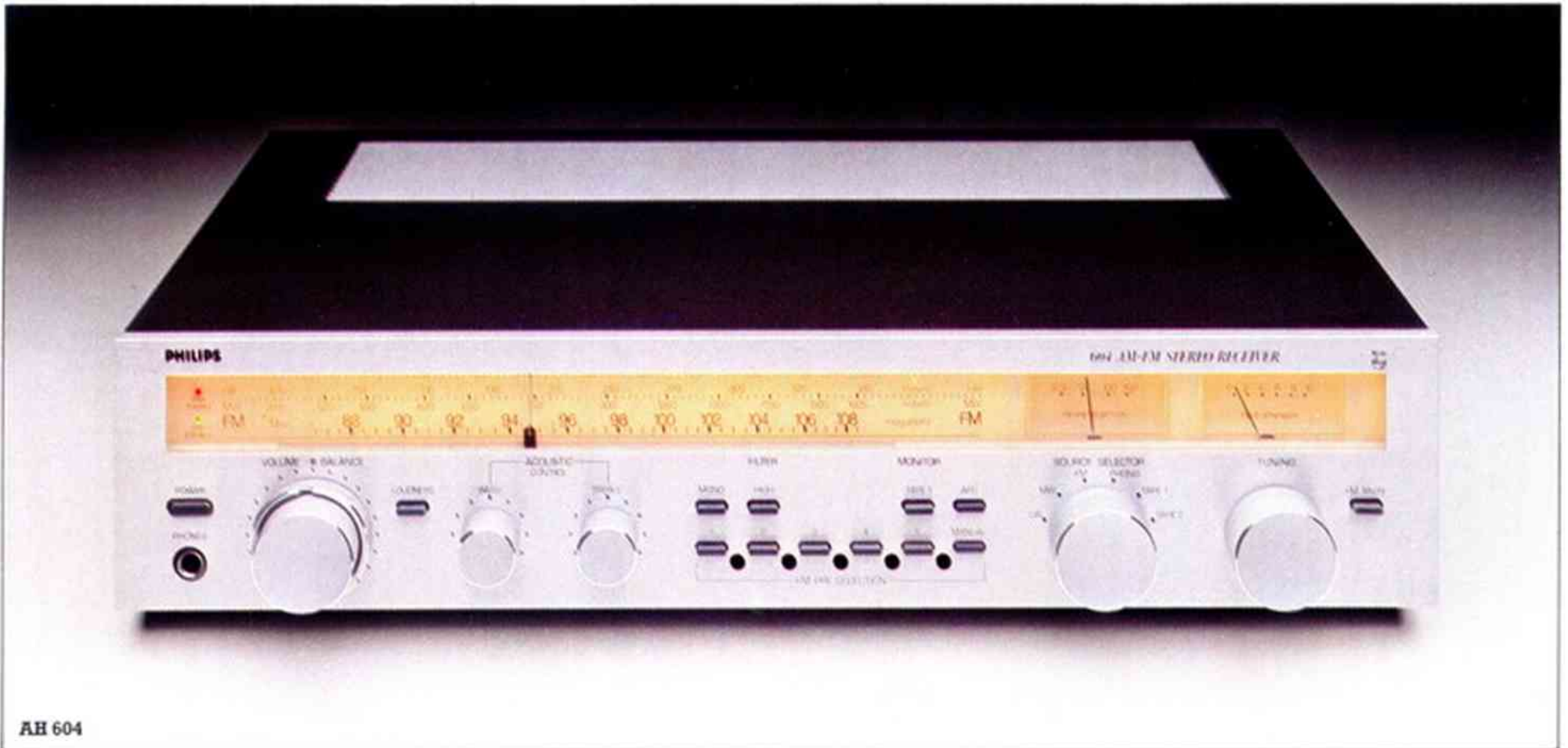


Afmetingen 100 x 450 x 367 mm
 2 x 45 W FTC over 8 ohm
 FET-tuner voor FM, MG en LG
 Drie dikke-filmmodules
 Vijf FM-voorkeurzendere
 Loudness en ruisfilter
 Vier LS en twee ree. aansluitingen
 Stille afstemming op FM

AH 604. HiFi receiver.
 De lage, slanke vormgeving zegt al dat we hier te maken hebben met een vooruitstrevend receiver ontwerp, puur technisch gezien en qua bediening. Wat het laatste betreft laten bij voorbeeld elektronische afstemming op vijf FM voorkeurzerideis, de verlichte indicatoren voor FM-voorkeurinstelling en veldsterkte, de LED-kanal

middenafstemming, de automatische FM fijnaEstemmmg (uitschakelbaar), de vliegwielfafstemmmg, de inschakelbare loudness, dito ruisfilter en de stereo/mono keuzeschakelaar geen misverstanden bestaan over de hoge kwaliteitsnorm, die hier tot m de kleinste details is doorgetrokken. Het pittige uitgangsvermogen van 2x45 watt FTC continu over 8 ohm laat tegelijkertijd uitstekende

specificaties zien voor vlak frequentiegebied (20 20000 Hz) en harmonische vervorming (< 0.02*)
 Terug te voeren op de prestaties van de drievoudig beveiligde gelijkstroom-gekoppelde differentiaal versterker AM FM F ET tuner, PL1 decoder, SISC en keramisch AM filter Aansluitingen voor 4 luidsprekerboxen MFB systeem en o a 2 recorders



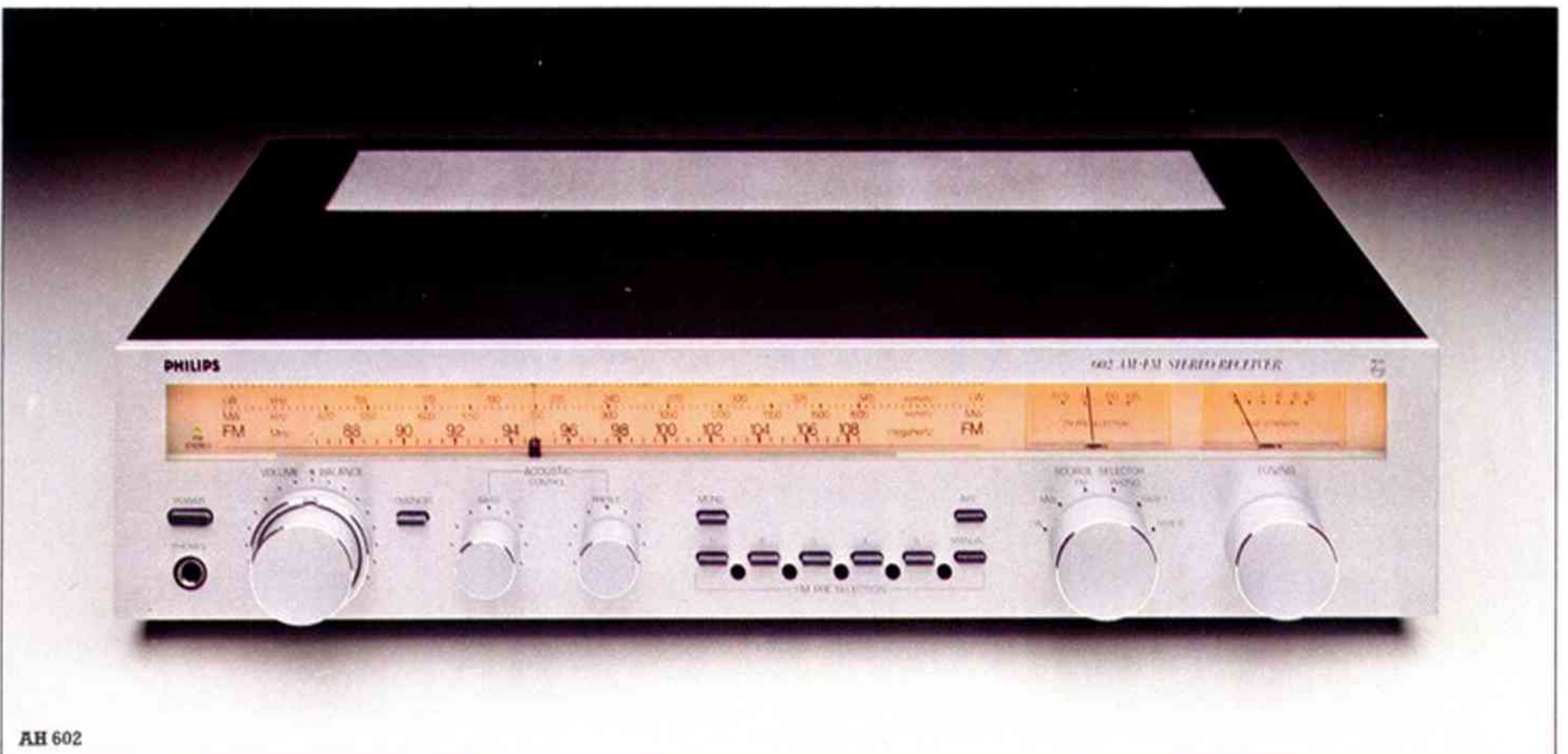
AH 604

Afmetingen 100 x 450 x 337 mm
 2 x 20 W FTC over 8 ohm
 FET-tuner voor FM, MG er. LG
 Twee dikke-filmmodules
 Vijf FM-voorkeurzendere
 Inschakelbare loudness
 Vier LS en twee ree. aansluitingen

AH 602. HiFi receiver.
 In prestaties, techniek en uitrusting neemt deze receiver in zijn prijsklasse een eenzaam hoge plaats in. Verrassend hier bij voorbeeld de probleemloze elektronische varicap afstemming op vijf FM voorkeurzendere, de snelle en gemakkelijke vliegwielfafstemming, de inschakelbare loudness, automatische FM fijnaafstemming en de praktische stereo-

mono schakelaar. Er zijn twee verlichte indicatoren voor FM voorkeuringstelling en veldsterkte aflezing, een geluidsterkte en balansregeling, regelaars voor hoogen laag (accoustc control) en een klik in draairegelaar voor bronkeuze (lang) golf, middengolf, FM band, platen speler recorder ! en recorder 2) AM FM FET-tuner P1,L stereo-decoder en pickup-voorversterker

SISC lispelonderdrukking
 Keramisch AM filter Plus een Hil stereo gelijkstroomgekoppelde, drievoudig beveiligde eindversterker met een contmuvermogen var. 2x20 watt FTCover 8ohm Er zur aansluitingen voor vier luidsprekerboxen MFB systeem, platenspeler, hoofdtelefoon en twee recorders
 De kas; heeft een geborsteld blank metalen front



AH 602

N 5541. HiFi cassettedeck.
Een zeer groot frequentiebereik (40-18 000 Hz) en een opmerkelijk goede S/R verhouding (55.5 dB met metal en Dolby) zeggen al veel over de uitstekende kwaliteiten van dit gave cassettedeck. Zeer gevoelige, slijtvaste FSX/Sendust opname/weergavekop plus long-life fernetwiskop met dubbele luchtspleet voor optimale wissing, ook van metal

tapes. Inschakelbare Dolby ruisonderdrukking. Elektronisch gestuurde tachomotor en hysteresisfrictie voor zeer gelijkmatige handloop. Afzonderlijke bias- en correctieschakelingen voor ferrochroom- en meta (cassettes Extra bias, fijnregelmag Autostop, met ontkoppeling van toetsen en aandrukrol. Snel heen- en terugspoelen vanuit startpositie (cue en review)

Fluorescentie-display met twee standen lichtregelaar. voor piekwaardeaflezing. Inschakelbaar MPX filter. Lijnuitgang regelbaar op het frontpaneel. Driecijferige teller met nulstelling en memory-stop. Pauze toets. Verlicht cassettecompartiment en hydraulisch gedempt cassette deksel. Lijn m/uitgang voorzien van zowel DIN als cmch-aansluitingen

Afmetingen 150 x 450 x 292 mm
FSX/Sendust opn./weergavekop
Aangepast voor metal-tapes
Fluorescentie-display
Regelbare bias
Dolby
Cue en review



NSS41

N 5431. HiFi cassettedeck.
Een deck dat met zijn uitstekende specificaties garant staat voor onbeperkt muzieklezier. We willen maar wijzen op het brede frequentie bereik van 40 - 17 000 Hz (met chroomcassettes), op de gunstige S.'R verhouding (met Dolby) van 64.5 dB en een te verwaarlozen jengel van minder dan 0.1% WRMS. En dan de overige features, als bewijs van een

prijs/kwaliteitsformule die men maar zelden tegenkomt. FSX/Sendust en ferriet koppen. Dolby Tachomotor en hysteresisfrictie. Bias en correctieregelingen voor chroom, ferrochroom- en ferrocassettes. Autostop. Cue en review (snel heen en terugspoelen vanuit startpositie). Grote peakreading meters, geijkt in dB's. LED oversturingsindicatie. Inschakelbaar MPX-filter. Regelbare

lijnuitgang. Teller met nulstelling en automatische nulstop (memorystop). Pauzetoets. Hydraulisch gedempt cassette deksel. Aansluitingen voor microfoons en hoofdtelefoon aan de voorzijde. Lijn m/uitgang voorzien van zowel DIN als cinch aansluitingen

Afmetingen 150 x 450 x 292 mm
FSX/Sendust opname/weerg.kop
Piekniveau-indicator
Hydraulisch gedempte cass.houd.
Dolby
Cue en review



N 5431



CASSETTEDECKS

Waarschijnlijk is het programma Philips cassettedecks het meest vooruitstrevende dat op dit ogenblik voor de HiFi-liefhebber openstaat.

Wij schrijven 1963 Philips introduceert een totaal nieuwe vin ding: het compact-cassettesysteem. Eén van die gebeurtenissen waaruit blijkt dat Philips vóórligt: steeds voorgelegen heeft.

En dat dank zij research, ervaring, veel activiteiten op het gebied van de professionele comnumcatieappara tuur.

Want daar kwam de cassette oor spronkelijk vandaan.

Nu heeft! de cassette zjn weg gevonden naar huiskamer, kantoor en auto. En met langer in de sfeer van aardig om erbij te hebben!

Door het gebruik van gescheiden motoren voor aandrijving (direct drive) en snelspoelen, door het toepassen van tachoregeltnge en wrijvingsloze hysteresisfrictie; dooi de invoering van gescheiden koppen, zodat voor- en nabandconirole mogelijk wordt., door de ontwikkeling van zelfcontrolerende servo-bedienmgs- en schakelsystemen. en met op de laatste plaats door de verbetering van de bandsoorten zoals de nieuwe Philips Metal tape heeft Philips het cassettedeck kunnen uitbouwen tot een volwaardig bestanddeel van de HiFi-mstallatte. dat in specificaties als frequentie karakteristiek, vervormingscijfersen signaal/ruisverhouding voor geen andere geluidsbron hoeft onder te doen.

Als we ervan uitgaan. dat op audio technisch gebied ook bij cassette decks het hoogst haalbare vrijwel is bereikt, dan blijkt Philips opnieuw een van de eersten om verdere verbeteringen in vormgeving en bedienmgs gemak aan te brengen.



Gescheiden bias- en weergavecorrectieregelingen voor metal-, chroom- en ferro-cassettes.

Vandaar de uitvoering van volume meters in de vorm van fluorescentie displays. Rechtstreeks van professionele apparatuur afgeleide, traagheidsloze lichtvlekmeters. in een aantal gevallen met regelbare sterkte, uitgerust met peak-hold'. waardoor de hoogst bereikte uitslag van een opname automatisch vastgehouden wordt.



Philips afstandsbediening voor cassettedecks N 6721



Opnameniveau perfect uitgestuurd tot 0 dB



Geluidspiek, waardoor oversturing tot +5 dB



Na afloop van de opname wordt het maximaal bereikte oversturingniveau via 'peak-hold' aangewezen.

Vandaar elektronisch gestuurde in plaats van mechanische bedienmgs systemen; vrijwel ongevoelig voor slijtage en met als bijzondere eigenschap dat onjuiste bedienmgs instructies met uitgevoerd worden en afstandsbediening mogelijk wordt.

Vandaar ook ontwikkelingen als postfading, automatisch herhalen, geheugen-stop en het unieke computer gestuurde systeem voor automatisch opzoeken, afspelen en herhalen van muziekfragmenten en waarvan wij op pagina 36 een uitvoerige beschrijving hebben opgenomen.

Tenslotte vandaar ook de grote verscheidenheid van typen en uitvoeringen, zodat aan ieders smaak, elke kwaliteitseis en elke eis wat betreft aanpassing aan andere HiFi-componenten tegemoet gekomen kan worden.

N 5411. HiFi cassettedeck.
Een HiFi stéréo cassetterecorder deck. dat in zijn prijsklasse een heel bijzondere positie inneemt Uitgerust met FSX Sendust opname/weergavekop. uiterst gevoelig en slijtvast, plus ferriet wiskop voor optimale wissing. ook van metalcassettes Drie-standen bandschakeiaar voor ferre • chroom- en metalcassettes Inschakelbaar Dolby circuit, met

LED indicatie Fluorescentie-displav met piekwaardeaflezmg Auto-matische bandemdestop (autostop), met automatische ontkoppeling van de bediemngstoetsen Gescheiden regelaars voor opname en stereobalans Cue- en reviewmogelijkheid. voor snel heen- en terugspoelen vanuit startpositie Ingebouwd MPX-filter Motor met elektronische snelheidsregelmg. Driecijferige

teller met nulstellmg Pauzetoets Hydraulisch gedempt cassette-deksel Aansluitingen voor microfoons en hoofdtelefoon aan de voorzijde. Getuige bij voorbeeld een frequentiegebied van 40 - 16.000 Hz. een signaal/ruisverhouding beter dan 65.5 dB (bij gebruik van metal tapes resp. ingeschakeld Dolby circuit) en een jengel kleiner dan 0.14% WRMS

Afmetingen 142,5 x 450 x 269 mm
FSX./Sendust opname/weerg.kop
Aangepast voor metal-tapes
Fluorescentie-display
Dolby
Cue en review



NS411

N 5361. HiFi cassettedeck.
Dat dit cassettedeck m deze aantrekkelijke prijsklasse zich tóch op echte HiFi specificaties kan beroemen, is alleen maar te danken aan de strenge normen die Philips bij de bouw van elk cassettedeck hanteert Frequentiegebied 40 tot 16.000 Hz (metal) S. R verhouding beter dan 65.5 dB (Dolby) Jengel kleiner dan 0.14% WRMS Drie-

standen bandschakeiaar voor metal chroom- en ferrocassettes FSX Sendust opname weergavekop en ferriet wiskop Inschakelbare Dolby ruisonderdrukking. met LED indicatie. T.vee verlichte VU-meters Automatische bandemdestop, waarbij de bediemngstoetsen omhoog komen Gescheiden opnameregelaars voor links en rechts. Vanuit startpositie kan direct

snel worden heen- en teruggespeeld (cue review) Ingebouwd MPX-filter voor onderdrukking van FM-piioot tonen Motor met elektronische snelheidsregelmg Driecijferige teller met nulstellmg Pauzetoets Hydraulisch gedempt cassette-deksel Aansluitingen voor microfoons en hoofdtelefoon aan de voorzijde

Afmetingen 142,5 x 450 x 269 mm
FSXySendust opname/weerg.kop
Aangepast voor metal-tapes
Dolby
Cue en review
Autostop



N 5361

HIFI-SYSTEEM '420'

Het HiFi-systeem '420' is in feite het resultaat van een onderzoek naar de vraag: is het mogelijk bij zeer acceptabele prijzen toch nog aan de HiFi-norm te voldoen?

Dat het antwoord bevestigend moet luiden, bewijzen onze technici met een zestal componenten die - met uitzondering van het cassetdeck N 2532 - de voortreffelijke bouwstenen vormen voor dit 420 mm brede audiosysteem.

De beide versterkers bieden vermogens van respectievelijk 2 x 20 en 2 x 40 watt FTC. De tuner is uitgerust met een groot aantal ontvangst- en afstemnings-verbeterende extra's. Twee cassetdecks tenslotte sluiten zich in techniek en vormgeving voorbeeldig bij deze verrassende kwaliteitsformule aan.



AH 304. Geïntegreerde HiFi versterker.

Me: een continu uitgangsvermogen van 2 X 40 watt FTC over 8 ohm. gelijktijdig uitgestuurd over beide kanalen. bi) een frequentiebereik van 40 20.000 H2 en een totale harmonische vervorming van minder dan 0.6% kan deze geïntegreerde versterker tot de topkwaliteit van zijn prijsklasse gerekend worden

Temeer omdat dit chassis ruim is voorzien van regelementen voor het verkrijgen van een perfecte weergave We noemen daarvan mschakelbare contour, stereo/mono tuimeischakelaar. mschakelbare ruis en rumblefilter en bovendien een audio-mute schakelaar waarmee het geluidsniveau -20 dB verlaagd kan worden (een praktisch gegeven tijdens telefoongesprekken

bij voorbeeld) De versterker is uitgerust met aansluitmogelijkheden voor twee passieve stereo luidsprekersystemen. voor een Motional Feedback systeem en o o voortweo recorders, met overspeelmogelijkheid (dubbing) Aansluiting voor hoofdtelefoon aan de voorzijde Kas: in antracietgrijs met aeoisfpSd blank metalen front

Afmetingen 102 x 420 x 367 mm
2 x 40 W FTC over 8 ohm
Contourschakelaar
Ruis- en rumblefilter
Audio-mute
Aansl. voor 3 luidsprekersyst.
Aansl. voor 2 recorders



AH 302. Geïntegreerde HiFi versterker.

Een ontwerp, dat veel overeenkomst heeft met dat van de versterker AH 304 In dit geval is het continu uitgangsvermogen echter 2 x 20 W FTC over 8 ohm. gelijktijdig uitgestuurd over beide kanalen, bij een frequentiebereik van 40 20 000 Hz en een totale harmonische vervorming van minder dan 0.6 %.

En ook hier weer dezelfde verrassend goede specificaties een frequentiegebied van 15-30000 Hz ± 1.5 dB. een S R verhouding van liefst 7CdBeneenstereo-kanaalscheiding van 30 dB (1 KHz) We signaleren verder continu regelbare hoge- en lagetoneinstellingen mschakelbare contour stereo.'mono schakelaar en mschakelbaar ruisfilter Stuk voor stuk voorzieningen

die een perfecte weergave mogelijk maken, van alle aangesloten geluidbronnen Er zijn aansluitingen voor twee gescheiden stereo-luidsprekersystemen en bovendien voor een Motional Feedback luidsprekersysteem De aansluitmogelijkheid van 2 recorders biedt; de faciliteit van overspelen Aan de voorzijde tenslotte een aansluiting voor hoofdtelefoon

Afmetingen 102 x 420 x 367 mm
2 x 20 W FTC over 8 ohm
Hoge- en lagetoneinstellingen
Contourschakelaar
Ruisfilter
Aansl. voor 3 luidsprekersyst.
Aansl. voor 2 recorders



AH 302

50 '420'-LIJN

Afmetingen 102 x 420 x 337 mm
 Drie golfgebieden: FM/MG/LG
 Stereo Noise Cancellation
 Automatische FM-fijnafstemming
 Veldsterktemeter
 FM-kanaalmiddenmeter

AH 102. HiFi tuner.
 Met een phase-locked loop FM-stereodecoder (met automatische stereo, mono-overschakeling). LED-stereo-indicator, mechanische SNC (Stereo Noise Cancellation) en eveneens in te schakelbare AFC (automatische FM-fijnafstemming) kan deze HiFi tuner zich gemakkelijk meten met alle topcomponenten. In deze klasse

worden aangeboden. Bovendien is dit logische ontwerp voorzien van nauwkeurig afleesbare veldsterkte- en FM-kanaalmiddenmeters, die haarscherpe afstemming mogelijk maken met optimale signaalsterkte op het gewenste station. De stereo mono-schakelaar is een praktisch gegeven bij het beluisteren van zwakke of veraf gelegen FM-zenders, waarvan het stereosignaal

onvoldoende sterk is voor ruisvrije ontvangst. Er zijn drie golfgebieden: FM-band, midden- en lange golf. De ingebouwde Ferroceptor zorgt daarbij voor gevoelige en selectieve ontvangst in het AM-gebied. De solide kast in antracietgrijs en met geborsteld blank metaal front past volledig bij de overige HiFi-componenten in de '420'-lijn.

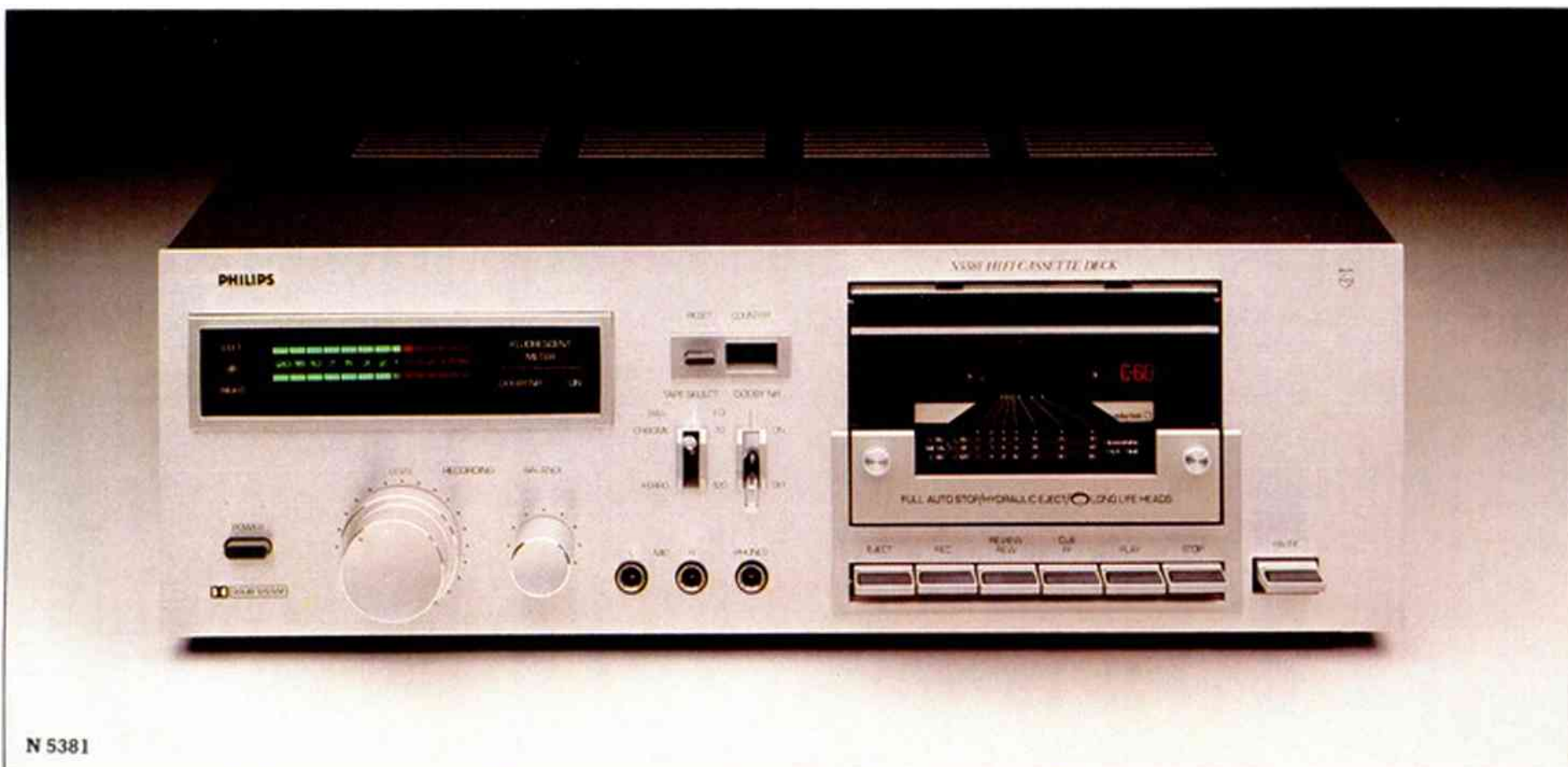


Afmetingen 142,5 x 420 x 269 mm
 FSX/Sendust opname/weergave
 Aangepast voor metal-tapes
 Fluorescentie-display
 Dolby ruisonderdrukking
 Cue en review

N 5381. HiFi cassette-deck.
 Een interessante prijs. En toch een veelheid van mogelijkheden plus opmerkelijk goede specificaties. Dit is de kwaliteit'sormule die u keer op keer binnen het uitgebreide Philips audioprogramma tegenkomt. Bij dit HiFi stereo cassette-recorder-deck bij voorbeeld. Met FSX/Sendust opname/weergavekop en feinet-wiskop. Inschakelbaar Dolby ruis-

onderdrukkingscircuit, met LED-indicatie. Piekwaarde-aflezing met fluorescentie-display. Gescheiden regelaars voor opname en balans. Vanuit startpositie snel heen- en terugspoelen (cue en review). Ingebouwd MPX-filter voor onderdrukking van FM-piloottoon bij rechtstreeks van tuner opnemen. Motor met elektronische snelheidsregeling. Dnecijferige teller met

nulsieling. Pauzetets. Hydraulisch gedempt cassette-deksel. Aansluitingen voor microfoons en hoofdtelefoon aan de voorzijde. Bij gebruik van metalcassettes is het frequentiegebied van dit deck 40-16 000 Hz en de signaal, ruisverhouding groter dan 65.5 dB, met ingeschakeld Dolby-systeem. De volgens DIN gemeten jengels is kleiner dan 0.14% VVRMS.



N 5151. Cassette-deck.
Een stereo cassette-recorderdeck dat naast een aantrekkelijke prijs een veelvoud aan mogelijkheden en voortreffelijke technische specificaties te bieden heeft. Frequentiegebied 40 tot 16.000 Hz (metal). S. R. verhouding beter dan 65.5 dB (Dolby). Jengel kleiner dan 0.25% WRMS. Drie-standen bandschakelaar voor metal-, chroom- en

ferrocassettes Long life koppen. Inschakelbare Dolby ruisonderdrukking, met LED indicatie. Twee verlichte VU-meters. Automatische bandeindestop, waarbij de bedieningsknoppen omhoog komen. Gescheiden opnameregelaars voor links en rechts. Vanuit startpositie kan direct snel worden heen- en teruggespoeld (cue/revew). Ingebouwd MPX-filter voor onder-

drukking van FM-piloottonen. Motor met elektronische snelheidsregeling. Drie-cijferige teller met nulstelling. Pauzetoets. Hydraulisch gedempt cassette-deksei. Aansluitingen voor microfoons en hoofdtelefoon aan de voorzijde.

Afmetingen 142,5 x 420 x 269 mm
Long-life koppen
Aangepast voor metal-tapes
Dolby
Cue en review
Chroom-/ferro bandschakelaar



N 5151

N 2532. Cassette-deck.
Het aangewezen stereo cassette recorderdeck voor uitbreiding van de bestaande stereo-installatie. En dat dan ook kan bogen op de voortreffelijke specificaties en het grote bedieningscomfort, waaraan alle Philips cassette-decks hun goede naam te danken hebben. Het frequentiegebied is 40 tot 14.000 Hz (bij gebruik van chroom- of ferrochroom-

tapes). De signaal, ruisverhouding van 64.5 dB (met ingeschakeld Dolby ruisonderdrukkingssysteem) wil zeggen, dat elke opname kristalhelder overkomt. De long-life koppen staan garant voor een groot dynamisch bereik en een zeer lange levensduur. Gemakkelijke drie-standen bandschakelaar voor ferro-, chroom- en ferrochroomcassettes. Twee verlichte VU-meters.

LED-opname-indicatie. Automatische bandeindestop. Gescheiden opnameregelaars voor links en rechts. Cue en review (snel heen- en terugspoel) vanuit startpositie. MPX-filter. Teller met nulstelling. Pauzetoets. Elektronisch geregelde motor. Hydraulisch gedempt cassette-deksei.

Afmetingen 89 x 330 x 240 mm
Bovenladend cassette-deck
Long-life koppen
Dolby
3-standen tapeschakelaar
Cue en review



N 2532



PLATENSPELERS

Philips Direct Control platenspelers.
De feilloze elektronische aanpak in techniek en bedieningscomfort.

De ontwerper van een platen speler krijgt bij het konstrueren met allerlei problemen te maken.

Hoe bijvoorbeeld zorg je dat het plateau altijd op exact dezelfde snelheid blijft draaien.

En hoe voorkom je dat het mechanisme allerlei storende bijgeluiden naar het element overbrengt.

Maar ook: hoe konstrueer je een arm zo, dat het element de plaatgroef feilloos kan volgen.

Voor het continu draaien op exact dezelfde snelheid hebben wij het unieke Direct Control systeem ontwikkeld. Met dit systeem wordt de snelheid van het plateau continu gemeten en elke afwijking wordt met lichtsnelheid gecorrigeerd.



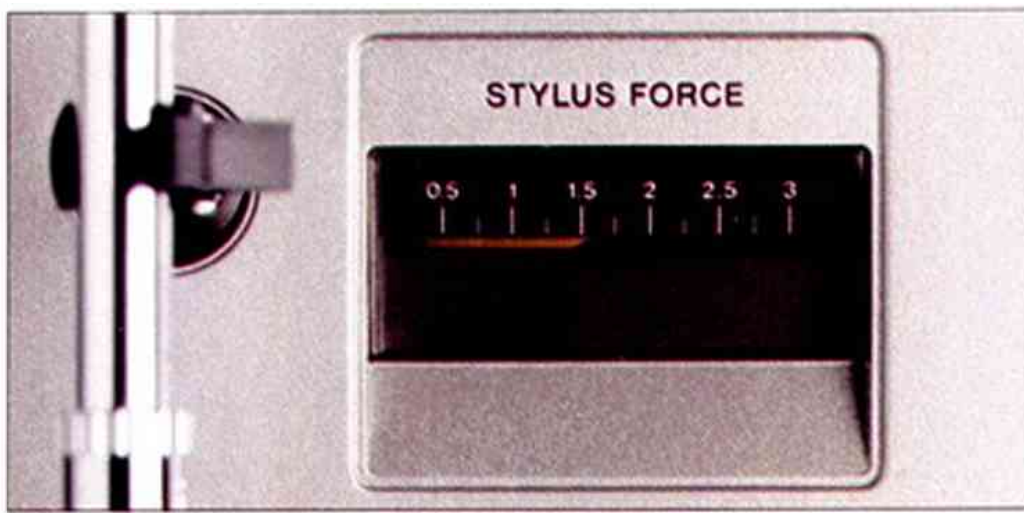
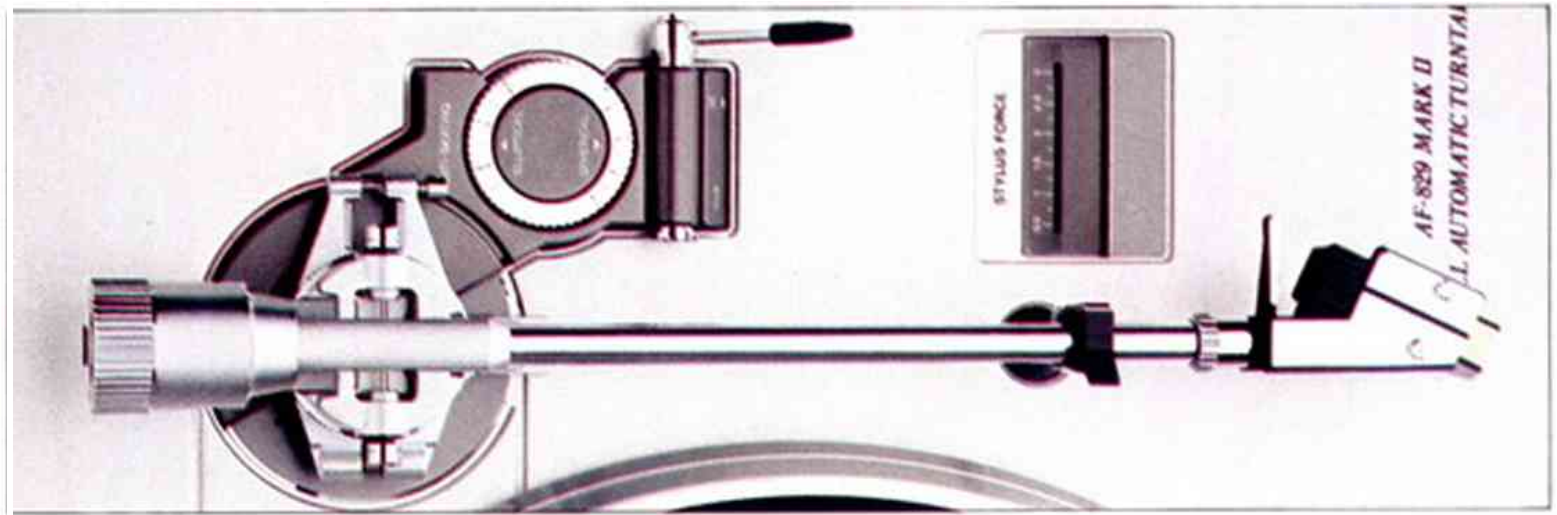
Kwarts/PLL snelheidssturing, gekoppeld aan zelf instellende Direct Control snelheidsregeling, reduceert snelheidsafwijkingen tot minder dan 0,002% en is onafhankelijk van spanningsverschillen, niet-vlakke platen of gebruik van een dust-bug.

Deze uitstekende manier van aandrijven wordt tot het summum opgevoerd door de signalen van de ingebouwde tachogenerator te vergelijken met het signaal van een kwartskristal. Een PLL-circuit brengt de beide signalen met elkaar in

overeenstemming. En zo ontstaat kwartssturing: een aandrijfsysteem zo volmaakt, dat het eigenlijk met te verbeteren is.

Omdat vliegwielerwerking van het plateau bij deze aandrijf systemen overbodig is, kunnen antimagnetische lichtgewicht draaitafels worden toegepast

Problemen met storende bij geluiden, zoals wow, flutter, motor vibraties en andere trillingen, worden in Philips platenspelers opgelost door de combinatie van Direct Control (geen snelheids - afwijkingen als wow en flutter) en een volledig onafhankelijke ophanging van het plateau en de arm in een z.g. free floating chassis (geen trillingen).



Bij het konstrueren van de armingen wij uit van het ideaal: een arm die geen massa heeft, die op het draaipunt geen wrijving kent. die de naald zonder fouthoek op de plaat brengt, en die niet gehinderd wordt door spanningen of trillingen op de weg van het draaipunt naar de naald.

Het is duidelijk die arm bestaat niet.

Maar hij werd op onze platen spelers wel heel dicht benaderd.

Want de rechte arm. als holle buis uitgevoerd, heeft vanzelfsprekend een zeer lage massa:

die heeft, als kortste verbinding tussen draaipunt en naald, vanzelfsprekend de minste last van spanningen en trillingen:

en die beweegt uiteraard de naald met de kleinst mogelijke fouthoek over de plaat;

en zijn precisie meslager ophanging zorgt inderdaad voor een minimale wrijving op het draaipunt

Direct Control, free-floating sub chassis en rechte lichtgewicht arm: een filosofie voor platen spelers die geen twijfels open laat.

Wij hebben gemeend daaraan iets te moeten toevoegen waarin wij vrijwel alleen staan: eenvoud in bediening. Volmaakte eenvoud.

Een uitgangspunt dat in veel gevallen tot geniale oplossingen inspireerde elektronische of

mechanische tiptoets-bediening in het front of bovenop, een direct afleesbare naaldkrachtmeter.

probleemloze afstelling van dwarskrachtcompensatie en contra gewicht. En in veel gevallen naast semi-automatische en handbediende spelers - volledig automatische werking, waarbij alleen nog maar de plaat op het plateau moet worden gelegd.

Dat alle spelers uit dit complete HiFi programma met sferisch of biradiaal diamantnaald-element worden geleverd, is een wetenschap die uw keus nog gemakkelijker maakt

54 PLATENSPELERS

AF 829 II HiFi platenspeler.
 Niet eerder kon men zich voor deze prijs een frontbediende speler aanschaffen met deze uitstekende specificaties Jengel kleiner dan 0.025* VVRMS Rumble kleiner dan -73 dB DIN B. Cijfers die alles te maken hebben met de verfijnde elektronica die hier is toegepast Zeer constante draaisnelheid woïdt hier bereikt door kwarts'PLL sturing gekoppeld aan Direct Contol. Volledig automatische bediening en keuze van opzetdiameter via elektronische tiptoetsen Direct afleesbare naaldkrachimeter Giote. gegoten aluminium draaitafel is volledig anti-magnettsch Drievoudige dwarskrachtcompensatie Rechte buisarm met afschroefbare elementhouder. in meslagerophanging Hydraulisch gedempte, instelbare armlift Stofkap met wrijvmgsscharmeren. Compleet met magnetodynamisch opneemelement GP406II met biradiale diamantnaald

Afmetingen 141 x 450 x 365 mm

Frontbediening

Volautomatisch

Kwartzgestuurd

Direct Control snelheidsregeling

Directe naaldkrachtaflezing

Element GP 406 II biradiaal

AF 829II



AF 729 II. HiFi platenspeler.
 Waarschijnlijk de meestgevraagde frontbediende speler in zijn prijs klasse. Jengel 0.05% WRMS Rumble -65 dB DIN B. Onder andere als resultaat van de onwaarschijnlijk nauwkeurige Direct Control snelheidsregehng Volledig automatische bediening en keus van opzetdiameter Snelheidsfijnregeling met drievoudige LED indicatie. Feather-touchtiptoetsen voor snelheidskeuze, armterugkeer en stop. Automatische afslag en terugkeer van de arm. Direct afleesbare naaldkrachtmeter Grote anti magnetische aluminium draaitafel Regelbare dwarskrachtcompensatie voor sferische. biradiale en CD-4 naalden Rechte buisarm met minimale eigen resonantie Draaitafel en opneemar m onathankelijk geveerd opgehangen Stofkap met wrijvmgsscharnieren Compleet met HiFi opneemelement GP 400II met biradiale naald.

Afmetingen 141 x 450 x 365 mm

Frontbediening

Volautomatisch

Direct Control snelheidsregeling

Snelheidsuitlezing op LED-schaal

Directe naaldkrachtaflezing

Element GP 401III biradiaal

AF 729 n





AF 977. HiFi platenspeler.
 Toonaangevend' is niets te veel
 gezegd van deze speler met Direct
 Control snelheidsregehg.
 kwarts/PLL sturing (nauwkeurig tot
 op 0.002%) en digitale snelheidsuit-
 lezing Jengel 0.025% VVRMS. Rumble
 -73 dB DIN B. Volautomatische plaat
 diameterkeus. opzetten van de arm.
 afslag en armterugkeer Ook hand
 bediening is mogelijk Snaaraan
 dnjvng Twee snelheden met
 VCO/PLLfijnregehg Elektronische
 tiptoetsen met LED-mdicatie. Direci
 afleesbare naaldkrachtmeter Anti
 magnetische aluminium draaitafel
 Dwarskrachtcompensatie voor
 sferische. elliptische en CD 4
 naalden Rechte professionele
 butsarm. Hydraulisch gedempte
 instelbare armhft Stofkap met
 wrijvingsscharnieren Compleet met
 magnetdynamisch opneemelement
 GP 412 Mark II met biradiale
 diamantnaald

ASfmetingen 141 x 420 x 348 mm
 Volautomatisch
 Kwarts/PLL gestuurd
 Direct Control snelheidsregeling
 Digitale snelheidsuitlezing
 Gedempt opgehangen subchassis
 Element GP 412 II biradiaal
 AT 977



AF 887. HiFi platenspeler.
 De liefhebber van de half-auto-
 matische speler waardeert in de 887
 ntet alleen de mogelijkheid voor
 handbediening Meer nog misschien
 de kwarts/PLL gestuurde Direct
 Control snelheidsregehg. die
 snelheidsafwijkingen tot een
 laboraiortumprecisie van 0.002%
 reduceert, zelfs bij gebruikmaking
 van een dustbug Elektronische tip-
 toetsen met LED-indicatie voor snel
 heidskeuze. armterugkeer en stop.
 Elektronische afslag Direct aflees
 bare naaldkrachtmeter Anti-magne
 tische draaitafel van gegoten
 aluminium Regelbare dwarskracht
 compensatie Rechte butsarm met
 afneembare RETMA elementbouder
 Onafhankelijk opgehangen draaitafel
 en arm (rumble minder dan -73 dB)
 Stofkap met wrijvmgsscharnieren
 Compleet met magnetodynamische
 HiFi element GP 406II met biradiale
 diamantnaald

Afmetingen 141 x 420 x 348 mm
 Semi-automatisch
 Kwarts/PLL gestuurd
 Direct Control snelheidsregehg
 Directe naaldkrachtaflezing
 Anti-magnctische draaitafel
 Element GP406II
 AF 887

PHILIPS DIRECT CONTROL

De volmaakte elektronische oplossing voor absoluut constante draaisnelheid.

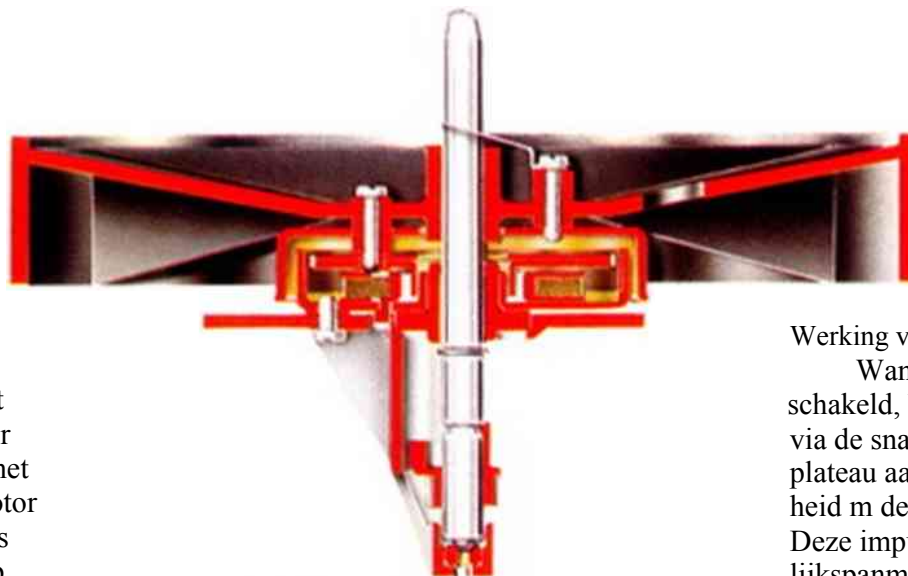
L... i.i vie beldl. 'J.' l'jksU;
n waaiden die aan plan.;,
spelers gesteld kunnen worden, is
een volkomen constante draaisnel
heid van het plateau. Als mogelijke
oplossing zetten sommigen de motor
plus horegeln.
de motoras (Direct Drive). Bij dit systeem
worden dan de snelheidsafwijkmgen direct
op de plateaus gemeten Nadelen zijn echter
Er is een zware motor vereist in verband met
het lage toerental Er zijn in deze zware motor
ook relatief zware lagers nodig Deze lagers
produceren gestommel, dat rechtstreeks op
de draaitafel wordt overgebracht. Slechts
een dure constructie geeft een goed rumble
cijfer

Een onafhankelijk geveerd sub chassis
is hierbij niet mogelijk Daarom is er meer
invloed van trillingen buitenaf (stoten, e d)

Bij het Philips Direct Control systeem
zijn een aantal zaken duidelijk gescheiden

De snelheid van het plateau wordt direct
op de as gemeten Dit gebeurt via een tacho
generator, welke direct onder het plateau is
gemonteerd (zie afbeelding)

De motor drijft via een snaai het
plateau aan De motor kan dan verend en



oiaalhaiikcliek weiden opgei langen Mulei
trillingen kunnen zo met op het plateau
worden overgebracht Daarnaast heeft
door de overbrenging de motor een lieget
toerental, waardoor deze lichter kan worden

De spanning van de tacho generator op
de plateau as wordt teruggevoerd naar de
motor De motor wordt rechtstreeks gestuurd
vanaf het plateau Onregelmatigheden welke
in de snaar kunnen ontstaan (bij voorbeeld
slijp) hebben dus geen invloed meer op de
plaieausnelheid Daarnaast kunnen de arm
en het plateau op een subcliassis geveerd
worden opgehangen Invloeden van buitenai

(Ullliugeli geluid e d) iieebbei
daardoor veel minder invloed up
de combinatie plateau + arm Tril
lingen vanaf de motor kunnen het
plateau nauwelijks bereiken

Werking van het Direct Control Systeem

Wanneer de aandrijfmotor wordt inyc
schakeld, begint het plateau aangedreven
via de snaar - te draaien De op de as van het
plateau aangebrachte tacho meet deze snel
heid m de vorm van een aantal impulsen
Deze impulsen worden omgezet in een ge
lijkspanmng en vergeleken met een zeer
constante spanning Verschillen t.o v deze
spanning leveren een regelstroom voor de
motor op. welke sneller of langzamer gaat
draaien, vervolgens wordt de gecorngeer«..
motorsnelheid op het plateau overgebracht
De tacho generator meet en vergelijkt weer.
etc Op deze manier kan dus gebruik worden
gemaakt van de optimale eigenschapijen van
snaaraandrijvmg. de optimale eigenschap
pen van een geïsoleerd opgestelde motor en
de snelheidsmeting direct op het plateau
Daardoor zijn constructies mogelijk, welke
kunnen concurreren met veel duurdere
direct drive spelers

F 7215. HiFi platenspeler.

Als Tech-Art styling en superieure
specificaties ergens voortreffelijk

platenspeler Volautomatische plaat
diarometerkeus. opzetten van de arm
afslag en armteigkeer Maat ook
handbediening is mogelijk. Direct
Control zorgt voor absoiuut constant*
draaitafelsnelheid Vandaar een
jengelwaatde kleiner dan
0.05*> WRMS Snaaraandnjvmg
Direct afleesbare naaldkrachtnvetei
Grote gegoten antintagnetische
aluminium draaitafel Fijnregelirtg
voor beide snelheden, met 3 voudtg
LED indicatie Dwarskrachtcompen

biradtale naalden Hydraulisch
gedempte armlift instelbaar contra
gewicht Alneembare element
houder Draaitafel en arm onafliai i
kelijk verend opgehangen Kap mei
wnjvmgsscharnieren Compleet ni^i
HiFi element GP401 Mark U rnet
buadiale naald

Afmetingen 141 x 450 x 365 mm

Volautomatisch

Direct Control snelheidsregeling

Directe naaldkrachtaflezing

Antimagnetische draaitafel

Snelheidsfijnregeling





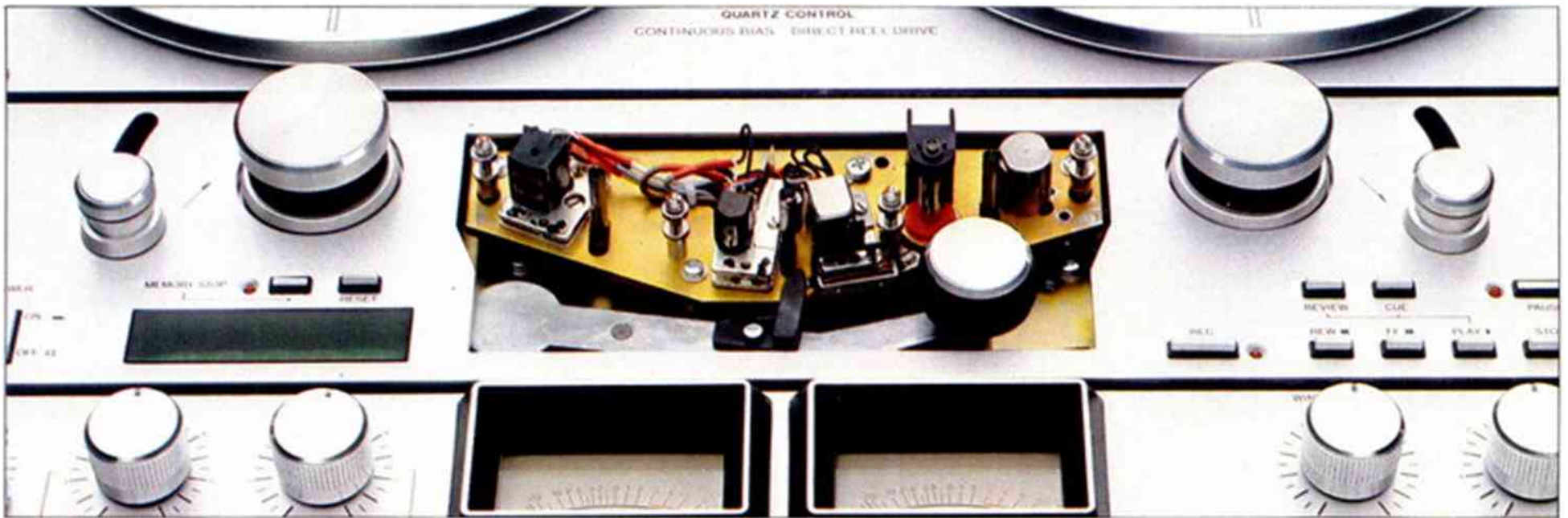
F 7213. HiFi platenspeler.
 Deze nieuwe F 7213 is een Direct Control speler dus met volstrekt constante draaii afelsnelheid met een zeer geringe jengel van 0.05% WRMS en een rumblewaarde kleiner dan 65 dB. Halfautomatisch wil hter zeggen automatische afslag en terugkeer tn rustposme van de aim Ctok handbediening is mogelijk. Direct afleesbare naaldkrachtmeter. Grote gegoten antimagnetische aluminium draaitafel. Regelbare dwaiskrachtcompensatie voor sferische en biradiale pickup naalden. Hydraulisch gedempte armhft Rechte lichtgewicht buisann met minimale eigen resonantie. Afneembare eiementhouder en ontkoppeld instelbaar contra gewicht. Draaitafel en opneemarm onafhankelijk geveerd opgehangt-i; Kap met wrijvingsschai nieren (bluft in elke gewenste stand staan). Compleet met HtFielement GP -H I II met biradiale naald.

Afmetingen 141 x 450 x 365 mm
 Halfautomatisch
 Direct Control snelheidsregeling
 Directe naaldkrachtaflezing
 Antimagnetische draaitafel



F 7111. HiFi platenspeler.
 Ondanks het feit. dat deze laag geprijsde speler niet is uitgerust mei het kostbare Philips Direct Control systeem, komt het zwevingsgeta! met hoger dan een minimale 0.07% WRMS en blijft de rumble beneden 60 dB. Prestaties die m deze prijsklasse waarschijnlijk alleen bij een Philips platenspeler mogelijk zijn. Aan het einde van de plaat slaat het snaaraandrijvingsysteem automatisch af en keert de arm zeil naar de steun terug. Handbediening is ook mogelijk. Voorts Direct afleesbare naaldkrachttmeter. Grot« antimagnetische draaitafel. Regelbare dwarskrachtcompensatie voor sferische en biradiale naalden. Hydraulisch gedempte armlift. Rechte buisarm met minimale eigen resonantie, voorzien van ontkoppeld instelbaar contragewicht. Kap met wrijvingsscharnieren. Compleet met HiFi element GP4C* II met sferische naald.

Afmetingen 120 x 420 x 325 mm
 Volautomatisch
 24-polige synchronomotor
 Direct naaldkrachtaflezing
 Antimagnetische draaitafel



SPOELENDDECKS

De geavanceerde Philips spoelendecks bieden meer techniek en meer mogelijkheden voor een acceptabele prijs.

Laten we het eerst hebben over iets waar anderen mee eindigen de prijs die u voor uw nieuwe spoelendeck betaalt. U gaat naar uw dealer, u kijkt, u luistert, u vergelijkt. En dan de verrassende ontdekking.

Philips spoelendecks bieden elk in hun klasse betere specificaties, meer geavanceerde technieken, ruimere mogelijkheden dan elke andere vergelijkbare recorder.

Uw keus laat zich raden. Zeker omdat er veel meer argumenten zijn om Philips te kiezen.

Het ligt eigenlijk in de lijn van de verwachting, dat Philips - met zoveel ervaring, zoveel research - erin slaagt spoelendecks uit te rusten met technieken die elders tot de uitzonderingen behoren.

We noemen maar: drie en zelfs vier motoren, drie gescheiden koppen, drie snelheden. Standaard zijn ook magnetische servo-schakelaars en hydraulische band-

spanningsregelaars. Stuk voor stuk technieken die rechtstreeks uit de professionele geluidsstudio stammen.

In de Philips audio-laboratoria wordt op elk gebied gewerkt aan verfijningen en daadwerkelijke verbeteringen. Aan revolutionaire technieken soms, waarbij opnieuw nauwe contacten met de professionele sector een schat aan testresultaten en praktijkgegevens opleveren.

Het nieuwe systeem van directe bandmieg (direct tape thread) is daar weer een sterk voorbeeld van.

Bij dit systeem, voorkomend op de spoelendecks N 7300 en N 7150, is het inleggen van de band sterk vereenvoudigd doordat de aandrukrol via een geautomatiseerd systeem zich bij uitschakelen van het deck terugtrekt, om bij inschakelen van het deck, nadat de band eenvoudigweg om de koppen is gelegd, weer zijn oorspronkelijke

positie in te nemen.

Bijzonder praktisch zijn ook de draai-regelaars voor snelheidsfijnregeling en lijn-uit, die bij een aantal decks op het front te vinden zijn.

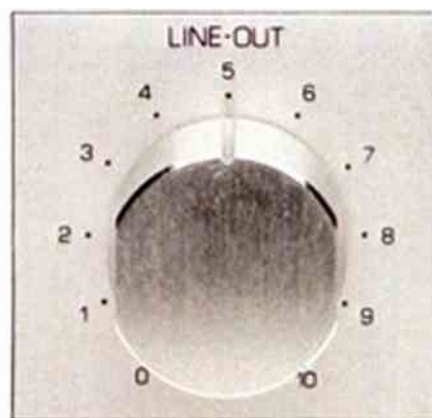
De professionele aanpak van dit programma HiFi-componenten wordt misschien het best tot uitdrukking gebracht door het deck N 4520, dat met zijn kwarts/PLL-gestuurde toonas-aandrijving, direct drive spoelassen, drie motoren, drie snelheden (inclusief 38 cm/sec), continu regelbare voormagnetisatie, NAB/DIN weergave correctie, digitale bandlengtemeter en 26-cm spoelen gebouwd is met een mechanisch en elektronisch raffinement, dat resulteert in specificaties die de grenzen van het meetbare dicht naderen.

In dit licht kan het nauwelijks nog verrassen dat de beide topklassedecks in dit programma zowel in kwartspoor- als in halfspoorversies geleverd worden.

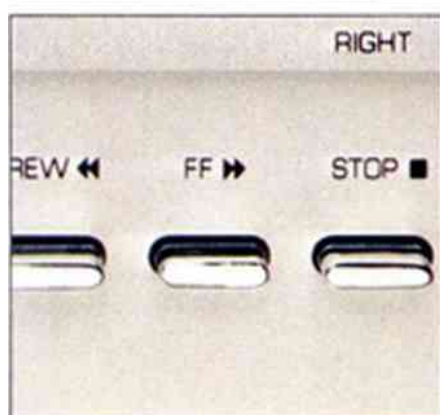
1 Continu regelbare snelheidsfijnregeling (pitch) voor o.a. exacte synchronisatie bij sound-on-sound werk.



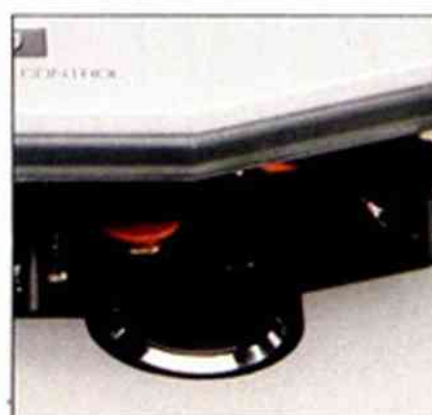
2 Over 10 stappen regelbare lijn-uitgang aan de voorzijde, voor nauwkeurige aanpassing aan het totale audiosysteem.



3 Gemakkelijke, snelle, stille Magnoccontrol servo-bediening.



4 Directe bandinleg (via servo-gestuurde voor- en achterwaartse beweging van de aandrukrol) voor o.a. gemakkelijker montage-werk en snel overschakelen van pauze op opnemen.



N 4520. Kwartsgestuurd HiFi spoelendeck met vier sporen.
 Wij durven te stellen dat dit deck de gangbare professionele specificaties zeer dicht benaderd? Het frequentie bereik van 30 -26 000 Hz. de S/R verhouding van -64 dB en een jengel kleiner dan 0.05% laten daarover geen misverstand bestaan
 Een keus uit de markante details
 Twee FSX koppen plus ferriet

wiskop Zeer constante bandspanning door differentieel regeling
 Foto-elektrisch gestuurde band lengtemeten wikkelsnelheid er. afslag Computer die bedtenings fouten uitsluit Regelbare spoelsnelheid Elektronische bandstopbij elke stagnatie Mengmogelijkheid micro toon,-lijn plus masterregelaar
 Schakelbaar MPX filter
 Opnamemeters insteibaai op VU of

peakreadmg indicatie Bias op bandsoort en weergavecorrectie op NABof DIN instelbaar Sound-on sound en cueing mogelijkheid
 Uitgangsspanmngsregelaar voor lijn Stofkap N 6620 afzonder lijk leverbaar (zie pag 79)

N 4522. Kwartsgestuurd HiFi spoelendeck met twee sporen.
 Twee-sporenversie van N 4520

Afmetingen 527 x 530 x 230 mm
 Kwartsgestuurde toonas
 Direct-Drive spoelassen
 3 mot., 3 snel. (incl. 38 cm/sec)
 Computergestuurd bandtransport
 Digitale bandlengtemeter
 Geschikt voor 26-cm spoelen
 Regelbare bias en NAB/DIN eq.



N4S20

60 SPOELENDCKS

N 7300. HiFi spoelendeck.

De belangrijke vernieuwing op spoelenrecordergebied Direct Tape Thread is natuurlijk in dit deck toegepast. Problemen met bandmleg bestaan niet meer. Evenmin als bij de bediening. Want logische circuits controleren elke bedieningshandeling. Alle eigenschappen trouwens kenmerken de '7300 als een topklasse deck. Vier motoren voor bandtransport, waarvan een met Direct Control. Contactloze bandspanningsregelaars. Regelbare cueing en pitch (tijdens afspelen). Autostop. Memorstop. LED piekindicatie bij opnemen en weergeven.

Bereik 35 26 000 Hz NAB 19 cm/sec.
\$ R beter dan 60 dB. jengel minder dan 0.05%. Stotkap N 6615 los leverbaar (zie pag 79)

N 7322. HiTi spoelendeck.
Twee/ vier sporen ver sie van deck N 7300

Afmetingen 430 x 442 x 206 mm

Spoeldiameter 26 cm

Direct bandinleg systeem

Drie long-life koppen

Vier motoren

Drie snelheden

Vier sporen

Servo Control



N 7300

N 7150. HiFi spoelendeck.

Ook bij dit deck betekent Direct Tape Thread (directe bandmteg) een belangrijke verbetering van het bedieningscomfort. Maar een Philips spoelenrecorder is op alle punten sterk. Vandaar de vier motoren voor bandtransport en Direct Control regeling op de toonas. Soepele servo-bedtening. Contactloze bandspanningsregelaars. Regelbare cueing, waarbij de afstand tussen band en weergavekcp instelbaar is. Twee verlichte piekwaardemeteis. Sound on sound mogelijkheid met afzonderlijke verbindmgskabei. Ingangen voor twee microfoons en hoofdtelefoon aan de voorzijde. Aansluitingen voor start stop en cinch aansluitingen voor lijn in/uu aan de achterzijde. Waarbij de uitstekende specificaties voor frequentiebereiken, signaal'ruisverhouding en jengel garant staan voor geluidsprefectie. Stotkap N 6605 los leverbaar (zie pag 79)

Afmetingen 390 x 390 x 210 mm

Spoeldiameter tot 18 cm

Direct bandinleg systeem

Drie long-life koppen

Vier motoren

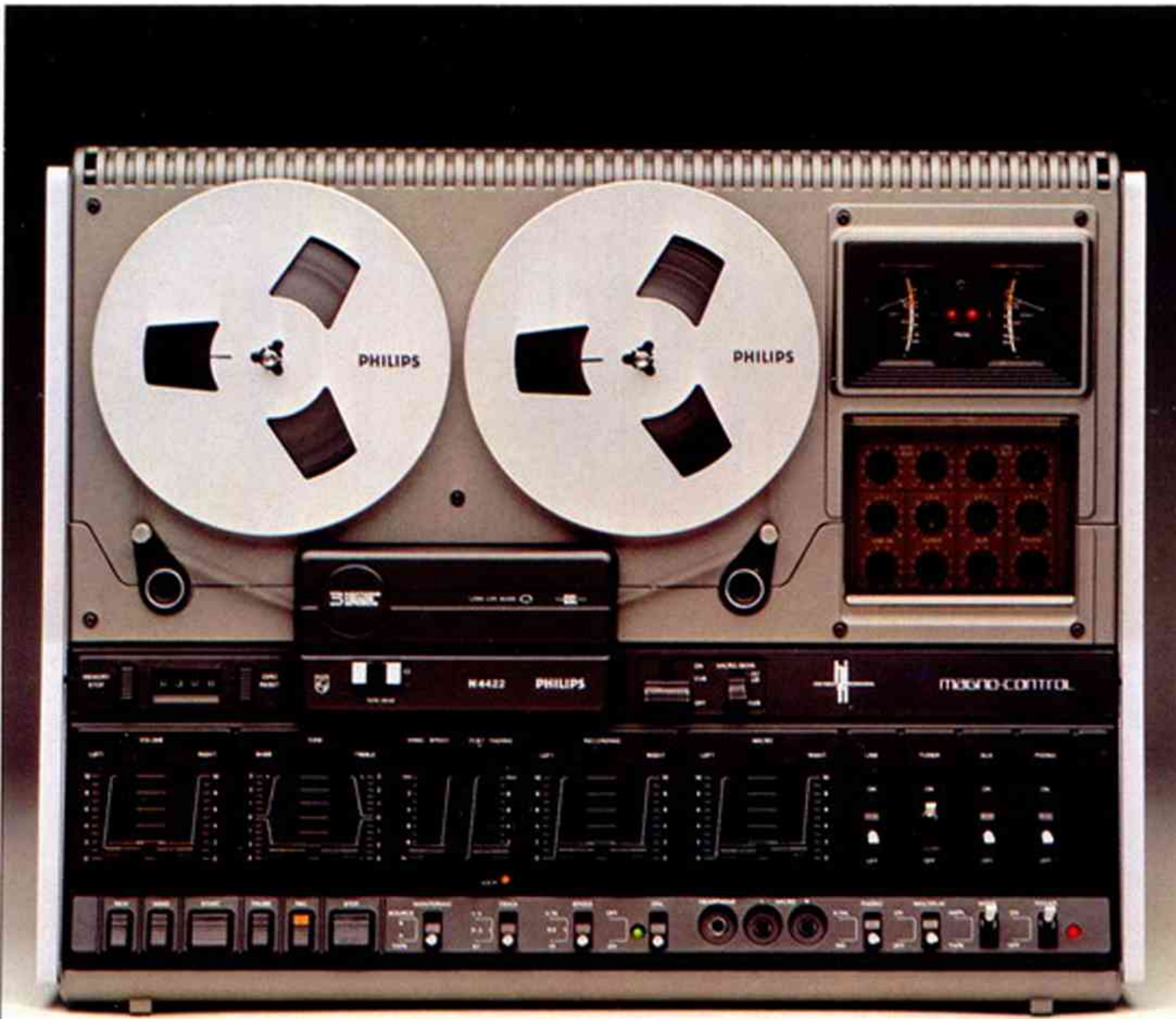
Drie snelheden

Vier sporen

Servo Control



N7150



N 4422

N 4422. HiFi bandrecorder/
versterkercombuittic.
Naas? drie koppen. drie motoren
drie snelheden bewijst deze
combinatie zijn uitstekende prijs
kwalneitsformule met eigen
schappen als volgt Hydraulisch
gedempte bandspanmgsregelaars
Spoelsneheid continu regelbaar
Geschikt voor banden met backside
coating Teller met memory støj)
Peakmeters werkzaam bij opname
en weergave LED peak level
indicatie. Start stop afstands-
bediening Mogelijkheid voor voor
en naband controle, multiplay, echo
mengen, postfading. cueina tijdens
snelspoelen Uitgerust met
ingebouwde 2 x 6 W con- eindver
sterker en twee ingebouwde luid
sprekerboxen Ook geschikt als
stuureenheid voor Motional
Feedback systeem, waarbij het
loopwerk kan worden uitoeschaMd
Wordt geleverd inclusief nans
parante stofkap

Afmetingen 438 x 555 x 210 mm

Drie long-life koppen

Drie motoren

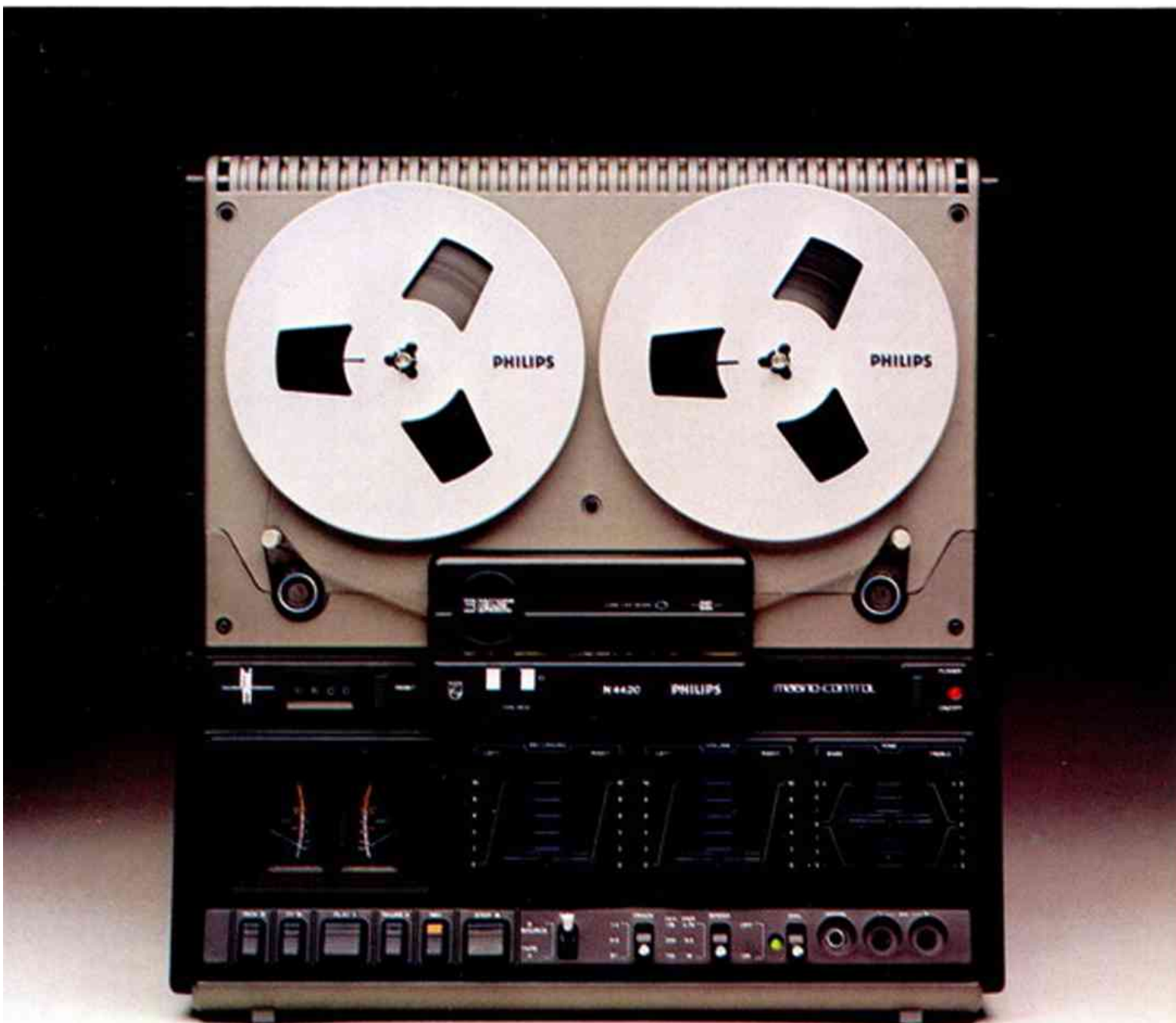
Snelheden 19 - 9,5 - 4,75 cm/sec

Twaalf niveauregelaars

DNL inschakelbaar

Magno-control bediening

Twee eindversterkers 2x6 W cont.



N 4420

N 4420. HiFi bandrecorder/
versterkercombinatie.
De keper van deze recorder weet dat
hij geen verlengstuk van de afdeling
Ontwikkeling zai worden Want deze
fenomenale geluidsmachine isal
meer dan acht jaar een van de best
verkochte recorders ter wereld Een
Succes waarmee ztjn uitstekende
prestaties en aantrekkelijke pi ijs
veel te maken hebben We noemen
maar Drie koppen, drie motoren
drie snelheden Hydraulisch
gedempte bandspanmgsregelaars
DNL Geschikt voor banden met
backsidecoating Hoofdtelefoon
diode en monnoraanshutingen als
mede voor start stop afstands-
bediening Autostop Elektronische
druktoetsbediening Frequentie
bereik 40 26.000 Hz NAB
S R verhouding 60dB Uitgerustmes
ingebouwde 2x6 W cont eind
versterker en twee ingebouwde luid
sprekerboxen Wordt geleverd
inclusief transparante stofkap

Afmetingen 438 x 415 x 210 mm

Drie long-life koppen

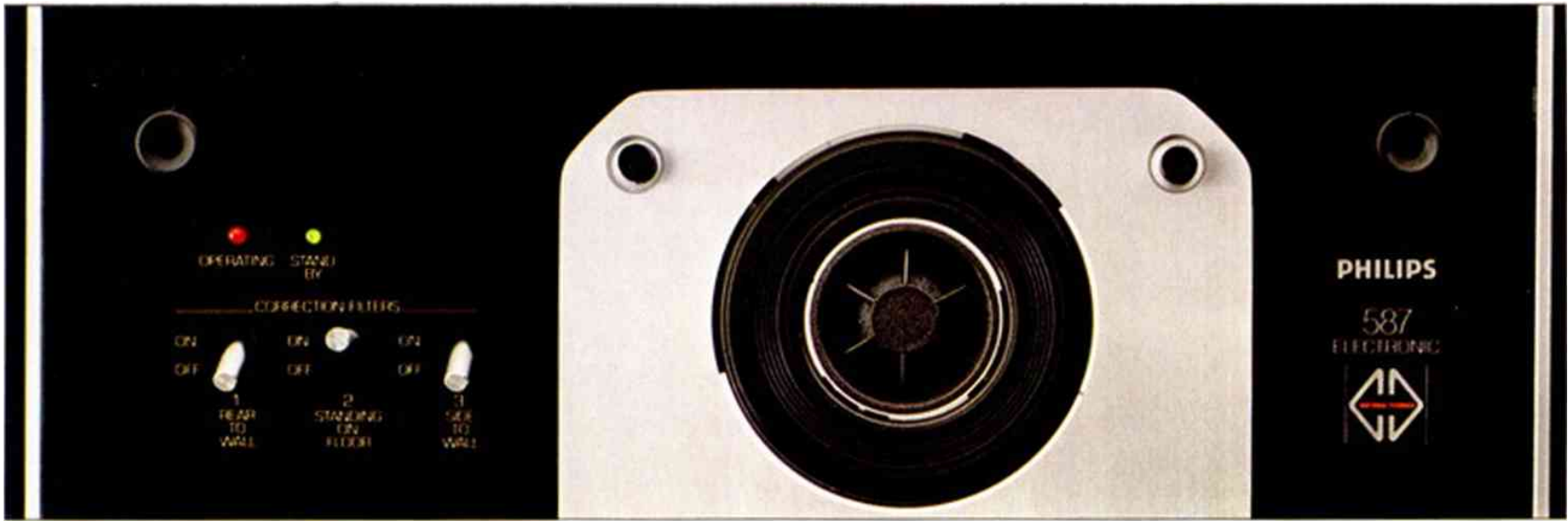
Drie motoren

Snelheden 19 - 9,5 - 4,75 cm/scc

Magno-control bediening

Twee eindversterkers 2x6 W cont.

62 MOTIONAL FEEDBACK



Akoestische, afzonderlijk inschakelbare filters voor aanpassing van de box aan de plaats in de luisterruimte.

MOTIONAL FEEDBACK SYSTEMEN

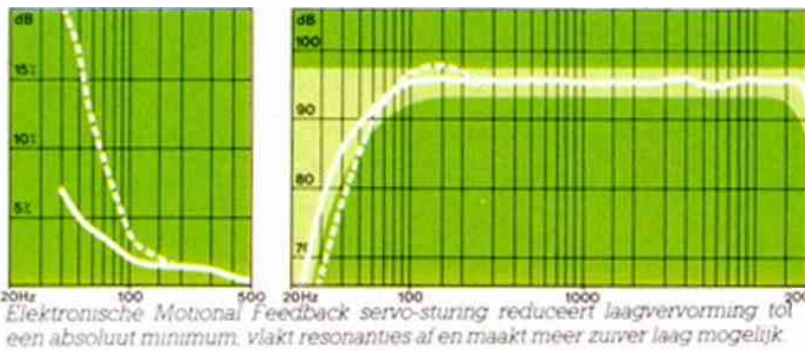
Geïntegreerde HiFi luidspreker/versterkercombinaties met individueel aan gepaste versterkers en elektronisch servo-gestuurde woofer voor onvervormd laag via compacte boxen.

Philips Motional Feedback is gebaseerd op een revolutionaire technische benadering, waarbij elke beweging van de laagtonenluidspreker (woofer) nauwlettend wordt bewaakt - en indien nodig bijgestuurd.

Bovendien is elke luidspreker in een Motional Feedback box rechtstreeks gekoppeld aan een ingebouwde, individueel perfect aangepaste eindversterker

Motional Feedback is in feite een elektronisch servo-systeem, waarbij de werking van de luidsprekers en van de eindversterkers volledig onder controle wordt gehouden

Een minuscule versnellingsopnemer in het hart van de woofer meet continu de bewegingen van de conus. In een speciale controlemodule wordt nu dit meetsignaal



Elektronische Motional Feedback servo-sturing reduceert laagvervalsing tot een absoluut minimum, vlakkt resonanties af en maakt meer zuiver laag mogelijk.

De resultaten van deze techniek zijn indrukwekkend. Een box als type AH 587 bijvoorbeeld geeft een zuiver laag weer vanaf 27 Hz, met een uitzonderlijk hoge dynamiek. Toch heeft hier de woofer een doorsnee van met meer dan 20 cm

voortdurend vergeleken met het oorspronkelijke uitgangssignaal van de eindversterker. Indien beide gelijk zijn blijft ingrijpen achterwege.

Zodra echter een verschil tussen beide signalen dreigt te ontstaan, dan wijzigt zich het voedingsignaal van de versterker. Dit correctiesignaal wordt door de spreekspoel gestuurd, die op zijn beurt de conusbewegingen corrigeert.

Voor een goed begrip een en ander voltrekt zich binnen één miljoenste seconde en is dus volledig onhoorbaar.

Een ontwikkeling van belang is bovendien de inbouw van luidsprekers met direct gekoppelde, individueel ingeregelde en afgestelde versterkers. Mede door het gebruik van elektronische scheidingsfilters blijft de karakteristiek, zelfs bij de kritische crossover-frequenties perfect recht, met uitsluiting van hinderlijke faseverschuiving.

Sterker nog, het bezit van Motional Feedback boxen maakt in veel gevallen de aanschaf van een kostbare eindversterker overbodig. Een alternatief dat een belangrijke rol kan spelen bij de opbouw van een HiFi-installatie.

Hart van een MFB-eenheid.



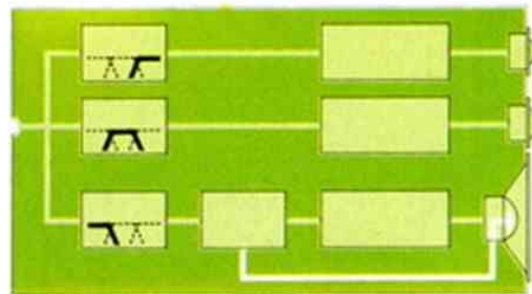
Basis-MFB-eenheid
De elektronische module hierboven, uitgevoerd in uiterst betrouwbare gedrukte bedrading, omvat alle essentiële functies van het systeem:
De MFB-comparator die ervoor zorgt dat de bewegingen van de woofer een getrouwe afspiegeling zijn van de laagtonen-signalen van de eind-

versterker;
De elektronische scheidingsfilters voor exacte scheiding van lage-, midden- en hoogtonengebieden en distributie daarvan over de verschillende eindversterkers;
De dynamische beveiliging tegen overbelasting die voorkomt dat extreme signaalspieken de MFB-eenheid

kunnen beschadigen;
Actieve elektronische scheidingsfilters scheiden hier de lage-, midden- en hoge tonen, leiden deze respectievelijk naar de woofer, squawker en tweeter.
Het MFB-controlecircuit is zichtbaar in het woofer-kanaal. In deze configuratie zijn signaalsterkte en impedantie

volledig gefixeerd en is kwaliteits- of signaalsterkeverlies door misaanpassing te allen male uitgesloten. En de karakteristieken van de verschillende luidsprekers kunnen hierbij perfect op elkaar worden afgestemd ter verkrijging van een perfect-vlakke totaalkarakteristiek.

Drieweg Motional Feedback luidspreker systeem.





AH 585



AH 586



AH 587

AH 585. Inhoud 9 liter
35-20.000 Hz
Twee eindversterkers
35 W DIN continu

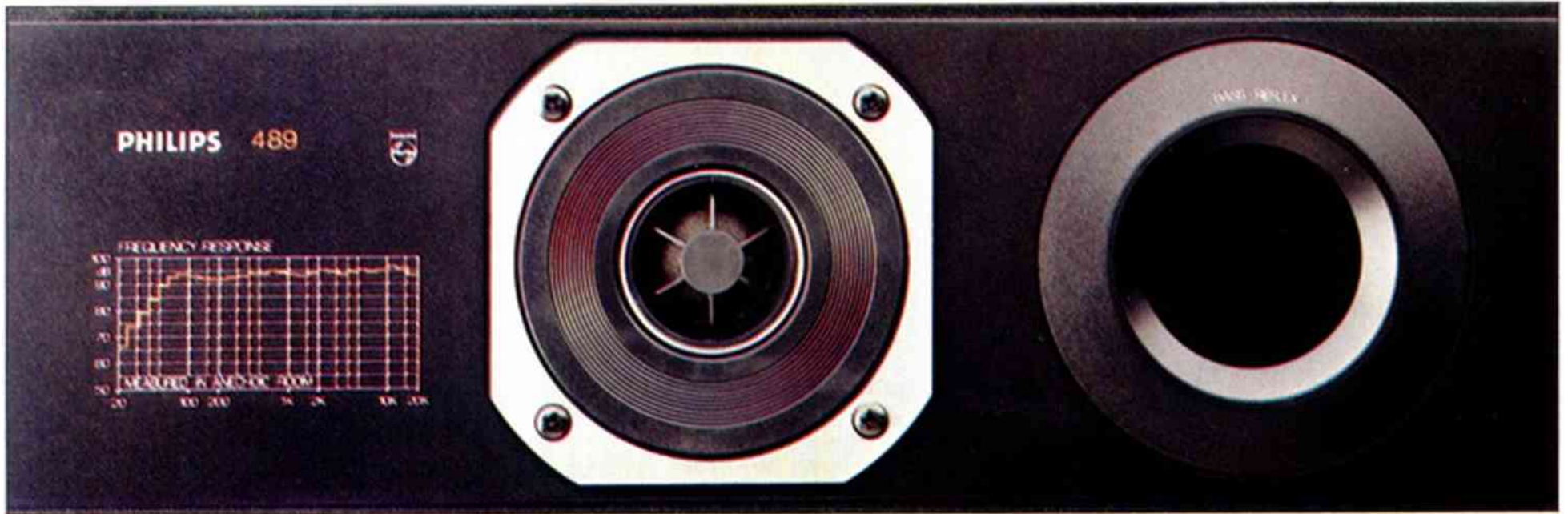
AH 586. Inhoud 14 liter
30 - 20.000 Hz
Twee eindversterkers
45 W DIN continu

AH 587. Inhoud 19 liter
27-20.000 Hz
Drie eindversterkers
75 W DIN continu

AH 587. Motional Feedback HiFi luidsprekerbox.
Hoog gekwalificeerde MFB-box. eveneens mei drie instelbare lage-tonenfilters voor aanpassing van het totale geluidsbeeld aan de plaats in de luisterruimte Drie geïntegreerde eindversterkers. resp 5, 20 en 50 W Continuvermogen 75 W DIN Elektronische scheidingsfilters Zeer vlakke frequentiecurve tussen 27 en 20.000 Hz MFB-woofer, dome squawker en dome-tweeter, alle elektronisch beveiligd Elektronische automatische netschakelaar Twee LED-indicatoren. Houten kast met donker essentienef en afneembaar semi-transparant front Akoestische inhoud 19 liter Afmetingen 487 x 300 x 237 mm

AH 586. Motional Feedback HiFi luidsprekerbox.
MFB-box met drie instelbare lage-tonenfilters voor aanpassing van het totale geluidsbeeld aan de plaats in de luisterruimte Twee geïntegreerde eindversterkers. resp 5 en 40 W Continuvermogen 45 W DIN Elektronische scheidingsfilter Zeer vlakke frequentiecurve tussen 30 en 20.000 Hz Elektronisch beveiligde MFB-woofer en dome-tweeter Elektronische netschakelaar Twee LED-indicatoren Houten kast met donker essentienef en afneembaar semi-transparant front Akoestische inhoud 14 liter Afmetingen 388 x 260 x 212 mm

AH 585. Motional Feedback HiFi luidsprekerbox.
De kleinste box uit de MFB serie Maar toch met alle unieke eigenschappen van het Motional Feedback systeem. Twee geïntegreerde eindversterkers. resp 5 en 30 W Continuvermogen 35 W DIN Elektronische scheidingsfilter Zeer vlakke frequentiecurve tussen 35 en 20.000 Hz Elektronisch beveiligde MFB-woofer en dome-tweeter Elektronische netschakelaar Twee LED-indicatoren Houten kast met donker essentienef en afneembaar semi-transparant front Akoestische inhoud 9 liter Afmetingen 348 x 229 x 197 mm



MULTILINEAIRE EN NATURAL-CROSSOVER LUIDSPREKERBOXEN

Wij hebben een indrukwekkende ervaring op het gebied van boxenbouw. Daarom liggen wij vaak ver voor.

De reden waarom wij lang voor anderen kozen voor een vast principe bij de konstruktie van elke box. Namelijk, dat een luidspreker precies dat moet laten horen wat hem door de audio-installatie als geheel wordt aangeboden.

Niets meer. Maar ook niets minder. Want dat immers is het principe van HiFi.

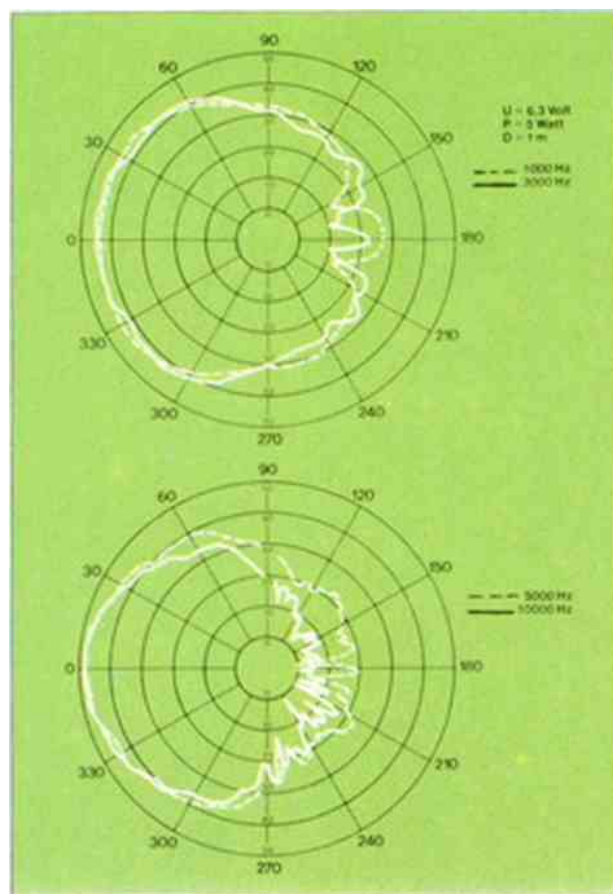
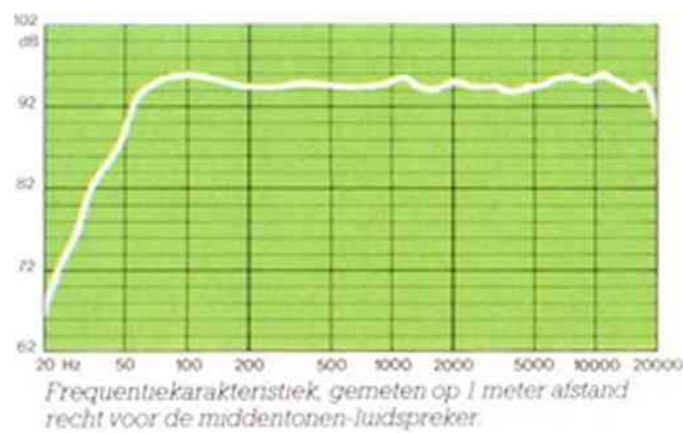
Dat nu is de belangrijkste reden waarom u elke Philips box meteen herkent aan zijn natuurgetrouwe geluid Van de diepste orgelpedaaltonen tot en met het hoogste pizzicato van het subtielste timbre in de stemmen tot in felle dynamiek van keiharde rock

De grote vraag is altijd Welke boxen kan ik het beste kiezen voor mijn installatie?

Het antwoord is even nuchter als simpel Want behalve een goed geluid en een mooi vlakke frequentie karakteristiek heeft elke Philips box een ruim bemeeten belastbaarheid Zo ruim, dat de luidsprekers in die box berekend zijn op pieken van meer dan **acht** maal de opgegeven continue belastbaarheid (PHC).

Dat zal inderdaad zelden voorkomen Des te beter, hebben onze konstruktors gedacht Draai die versterker maar open Uw Philips boxen blijven er letterlijk koud onder

Bovendien zijn ze berekend op de perfecte weergave van elke muziek, zonder een zweem van hoorbare vervorming



Dat heeft natuurlijk alles te maken met de spitsvondige techniek die aan elke Philips box ten grondslag ligt

Vandaar ook dat grote rendement Al bij weinig watt levert zo'n box een stevige geluidsdruk.

En dan met te vergeten de gave spreidingsdiagrammen Door de consequente opstelling van de luidsprekers in lijn wordt het geluid gelijkmatig over de hele luisterruimte verdeeld, zonder pieken en dalen

Om technisch aan de spits te blijven, zonder een acceptabele prijs uit het oog te verliezen, hebben onze technici naar nieuwe technieken gezocht En gevonden



Multilinéaire boxen

Eisen die aan een 'weergever' gesteld mogen worden zijn, dat hij onder alle omstandigheden een goed akoestisch gedrag moet vertonen. Onafhankelijk van geluidsvolume, frequentie, conusbeweining of plaats van opstelling

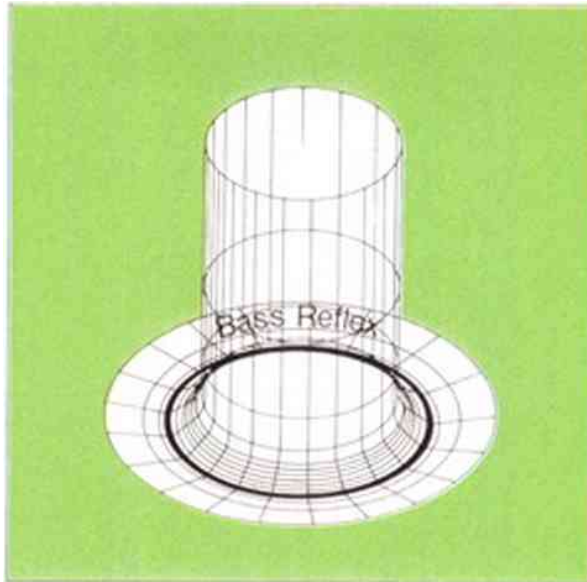
Onafhankelijk van volume. Dat betekent dat bij het toevoeren van een hogere spanning de conussen een evenredig grotere uitslag moeten maken lineaire amplitude

Onafhankelijk van frequentie. Dat betekent dat elke toon, hoe hoog of hoe laag ook, recht moet worden weergegeven, zonder storende resonantie of cross over frequenties lineaire frequentie karakteristiek.

Onafhankelijk van de conussnelheid. Dat betekent dat het reageren van alle conussen samen bij elke frequentie gelijktijdig moet gebeuren: lineaire fase.

Onafhankelijk van de plaats van de luisteraar. Dat betekent dat lage en hoge tonen naast en zelfs achter de luidspreker in dezelfde balans moeten zijn als ervoor lineaire strooiing

Het is duidelijk. De unieke kwaliteiten van Philips multilinéaire boxen kunnen nauwelijks geëvenaard, laat staan overtroffen worden. De aangewezen keus voor de HiFi liefhebber voor wie alleen het beste aangedoed is



Natural-Crossover boxen

Kostbare onderdelen in elke luidsprekerbox zijn de zogenaamde cross over filters, die tot taak hebben de frequentiegebieden van de verschillende luidsprekers zo nauwkeurig mogelijk in elkaar over te laten vloeien. Filternetwerken die tot dusverre niet konden worden gemist

Daarom zonden onze technici op andere mogelijkheden

Totaal nieuwe luidsprekers werden ontwikkeld. Een verbeterd basreflex systeem werd vervolgens toegevoegd, voor 'extra power', vooral in de laagste toongebieden. Nieuwe luidsprekerkasten kregen gestalte

En ziedaar. Niet alleen bleken nu prijzige oplossingen overbodig. Maar bovendien werd een ongekend goede weergavekwaliteit gerealiseerd

Een vondst met verstrekkende gevolgen. Want nu was de ruimte gevonden om extra te investeren in vermogen en vormgeving, met behoud van een aantrekkelijke prijs en hoge kwaliteit

De serie Philips Natural Crossover boxen is realiteit

Natural Crossover boxen kunnen bogen op niet te onderschatten specificaties. Volledig HiFi. Een stevig vermogen. Vlakke frequentiekarakteristieken. En opvallend sterk in het laagtonengebied.

Wat rendement en belastbaarheid betreft, scoren ze zelfs aanzienlijk hoger dan veel vergelijkbare boxen.

Voeg daaraan toe de markante vormgeving met afneembaar front, de ruime keuzemogelijkheden, de uitvoering in noten- of zwart essemish. En de kans is groot, dat u juist hier de boxen hebt gevonden die in techniek en prijs pasklaar zijn voor uw audio installatie



AH 495/OOR. Multilinéaire 3-weg HiFi luidsprekerbox.

De techniek van multilmeaie fasering maakt hier een getrouw« weergave van het oorspronkelijke klankspectrum mogelijk met te verwaarlozen faseverschillen tussen laag, midden en hoog. Getuige ook de frequentiecurve, die mooi recht doorloopt van 32-20000 Hz. De hoge continue belastbaarheid van 100 W PHC over 8 ohm, plus een maximale belastbaarheid van 200 W PHC gedurende 10 minuten, laten zeer hoge piekniveaus toe. Het drieweg systeem bestaat uit een zware 30-cm woofer, een nieuw ontworpen dome-squawker en de befaamde Philips hoorn-dometweeter. Via gescheiden akoestische regelaars kan de weergave perfect aan de luisterruimte worden aangepast. Deze imposante box is uitgevoerd in hout met bruin-zwart essemotief. Het halfdoorzichtige frontraam is afneembaar.

Afm. 650 X 440 x 263 mm

Belastbaarheid continu 100 W PHC

Belastbaarh. max 200 W PHC

Drieweg-systeem

Twee akoestische filters

Frequentieber. 32-20.000 Hz



AH 494/OOR. Multilinéaire 3-weg HiFi luidsprekerbox.

Ook bij deze passieve box is multilineaire fasering toegepast, waardoor de frequentiecurve vrijwel recht doorloopt van 35-20.000 Hz. De hoge continue belastbaarheid van 80 W PHC, respectievelijk een maximale belastbaarheid gedurende 10 minuten van 140 W PHC, sluiten vervorming, zelfs bij extreme volumesterkte en pieken, nagenoeg uit. Het 3-weg systeem is opgebouwd uit een zware 25-cm woofer, een breed-stralende dome-squawker en een hoorn-dome-tweeter die ook de fijnste nuances in de hoogste frequenties waarneembaar maakt. Via gescheiden akoestische regelaars kan de weergave perfect aan de luisterruimte worden aangepast. De houten box met bruin-zwart essemotief is voorzien van een halfdoorzichtig frontraam.

Afm. 584 x 390 x 245 mm

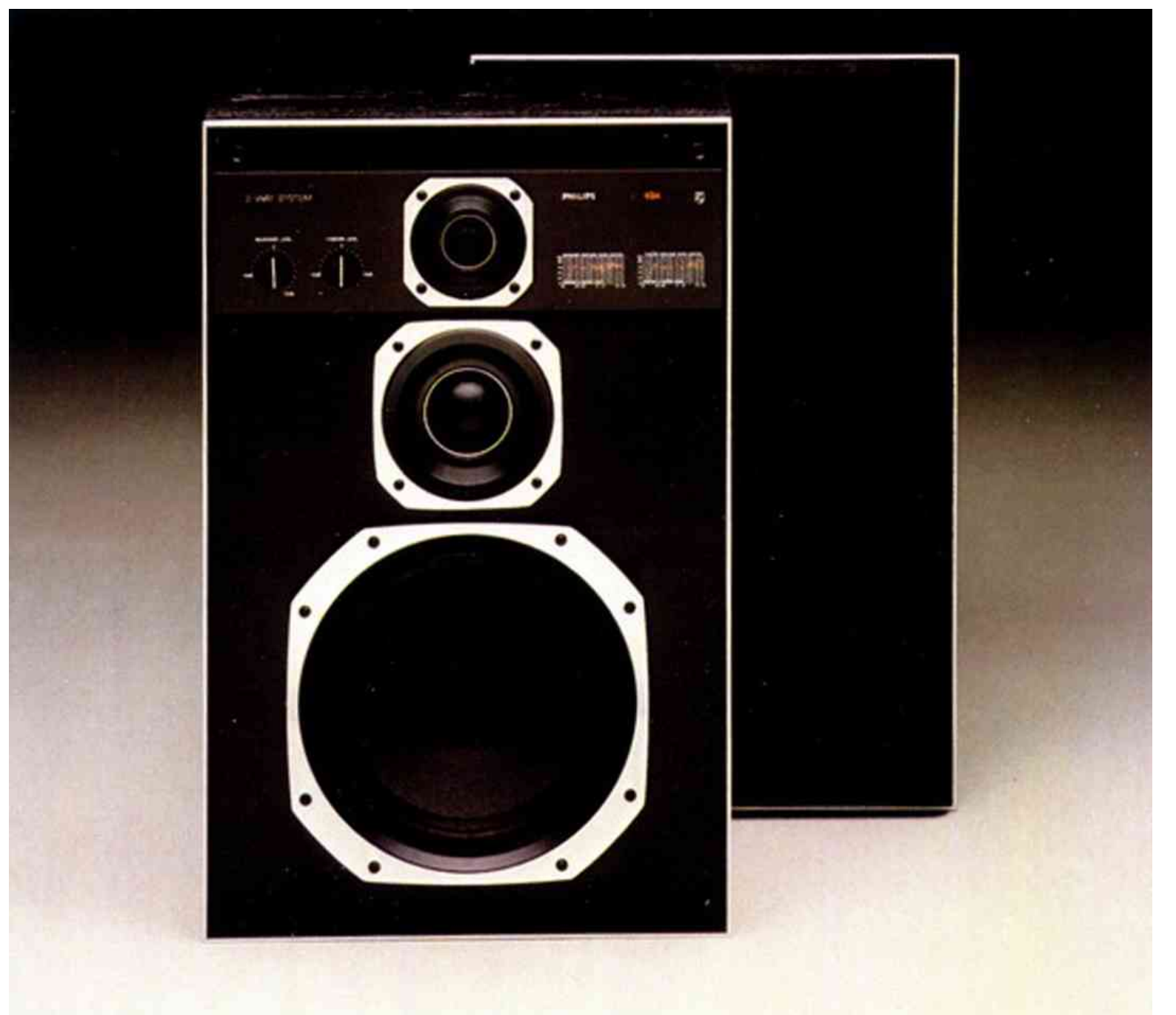
Belastbaarheid continu 80 W PHC

Belastbaarh. max 140 W PHC

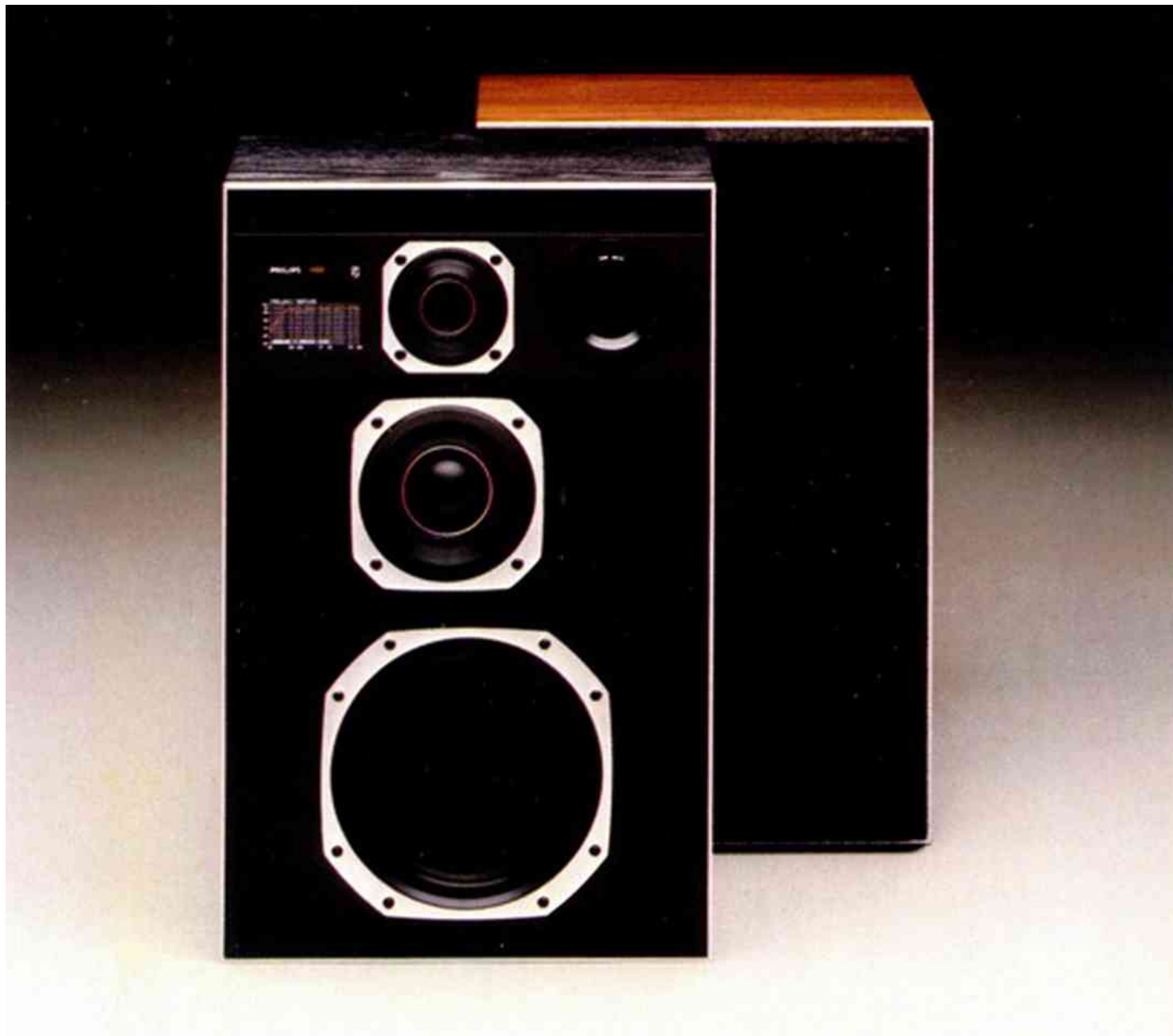
Drieweg-systeem

Twee akoestische filters

Frequentieber. 35-20.000 Hz



AH 494/OOR



I AH 489

AH 489. Basreflex 3-weg HiFi luidsprekerbox.

Via computerberekeningen werd het basreflex-principe hier tot ongekende perfectie uitgewerkt. Resultaat indrukwekkend geprofileerde, natuurgetrouwe weergave in met name de laagste toongebieden. Het hoge rendement en de minimale vervorming onderstrepen deze hege weergavekwaliteit. Zorgvuldig ontworpen scheidingsfiliers. Het drieweg-systeem bestaat uit een grote 20-cm woofer, dome-squawker en hoorn-dome-tweeter. De box laat een hoge continue belasting toe van 60 W PHC en piekbelastingen tot liefst 110 W PHC gedurende 10 minuten. Het halfdoorzichtige frontpaneel met zwarte bekleding is afneembaar. De box is leverbaar in twee uitvoeringen: AH 489/00R. Bruinzwart essemotief; AH 489/00Z. Notem 'te:

Afm. 560 x 355 x 248 mm

Belastbaarh. cont. 60 W PHC

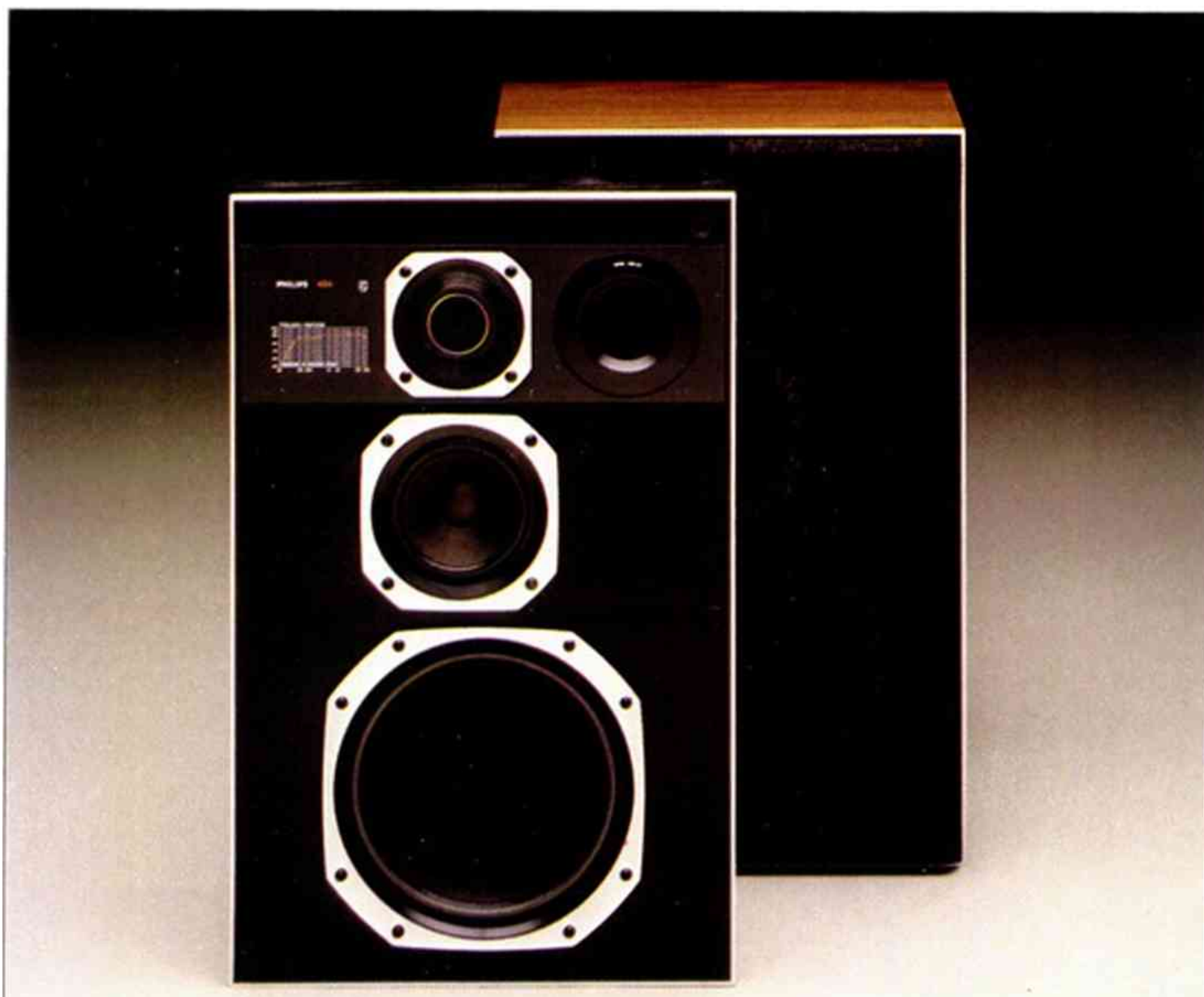
Belastbaarh. max 110 W PHC

Drieweg-systeem

Basreflex-principe

Frequentiebereik. 38-20.000 Hz

8 ohm



AH 484. Basreflex 3-weg HiFi luidsprekerbox.

Ongetwijfeld heeft het geperfectioneerde basreflex-systeem veel bijgedragen tot het succes van deze box. Het drieweg-systeem bestaat uit een zware 20-cm woofer, waarin met name het zorgvuldig ontworpen magneetsysteem en de speciale rubber conusophanging hun bijdrage leveren tot transparante laagweergave en minimale vervorming. Daarbij een in lijn opgestelde dome-squawker en een hoorn-dome-tweeter. De continue belastbaarheid is 50 W PHC, de maximale belastbaarheid gedurende 10 minuten met minder dan 100 W PHC. Het halfdoorzichtige frontpaneel met zwarte bekleding is afneembaar. De box is leverbaar in twee uitvoeringen: AH 484/00R. Bruinzwart essemotief; AH 484/00Z. Nrtterr. net

Afm. 508 x 330 x 200 mm

Belastbaarh. cont. 50 W PHC

Belastbaarh. max 100 W PHC

Drieweg-systeem

Basreflex-principe

Frequentiebereik. 40-20.000 Hz

8 ohm

AH 484

AH 483. Basreflex 2-weg HiFi
luidsprekerbox.

Door zijn afmetingen een compacte box. Maar in prestaties verreweg de meerdere van veel vergelijkbare typen. Dit tweeweg-systeem is ontworpen voor een breed frequentiegebied, met een rechtstreeks aangesloten 20cm woofer met basreflex en een hoorn dome tweeter met textielconus. De frequentie karakteristiek verloopt gelijkmatig van 42 tot 20.000 Hz. De AH 483 kan zonder overbelasting een breedbandig vermogen van 40 watt verwerken. Met perioden van 10 minuten zelfs het dubbele daarvan 80 W PHC. Nog interessant; het is dat deze box bestand is tegen geluidspieken van acht maal de opgegeven PHC. Dat wil zeggen dat de AH 483 uitstekend gecombineerd kan worden met een versterker van 40 W per kanaal. Het met zwart, halfdoorzichtig doek bespannen frontpaneel is afneembaar. Er zijn twee typen: AH 483 OOR. /art. 48300Z. N n.

Afm. 437 X 285 x 180 mm

Belastbaarh. cont. 40 W PHC

Belastbaarh. max 80 W PHC

Tweeweg-systeem

Basreflex-principe

Frequentie bcr. 42-20.000 Hz

8 ohm



AH 482. Basreflex 2-weg HiFi
luidsprekerbox.

De compacte AH 482 heeft hetzelfde aantrekkelijke uiterlijk als de AH 483. Eveneens met afneembaar frontpaneel, dat met halfdoorzichtig zwart doek is bekleed. De 17 cm rechtstreeks aangesloten woofer met basreflex-systeem en de hoorn dome tweeter met textielconus geven een frequentiegebied weer van 45 tot 20.000 Hz en laten een gaaf stralingsdiagram zien. Een gemiddeld geluidsdruk niveau van 87 dB wordt verkregen bij een invoer van 1 watt. De continue belastbaarheid van 35 W PHC laat een 10-minuten belasting toe van 70 W PHC en plotselinge geluidspieken tot 300 watt, zonder dat de luidsprekers gevaar lopen. Deze box is geschikt voor aansluiting op versterkers tot 35*W per kanaal. Met kies uit twee uitvoeringen: AH 482/00R. AH 482/00Z.

Afm. 385 x 255 x 155 mm

Belastbaarh. cont. 35 W PHC

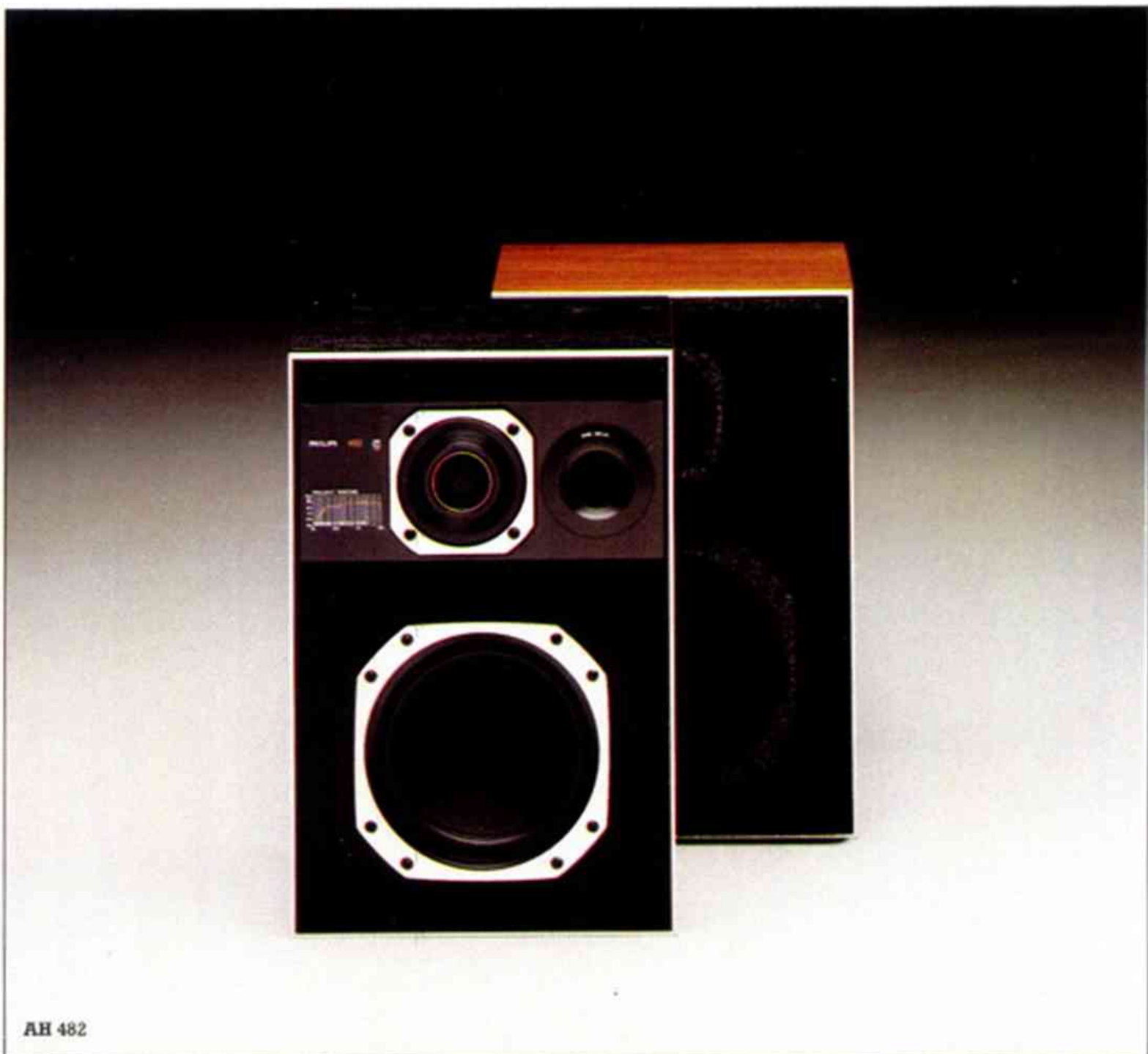
Belastbaarh. max 70 W PHC

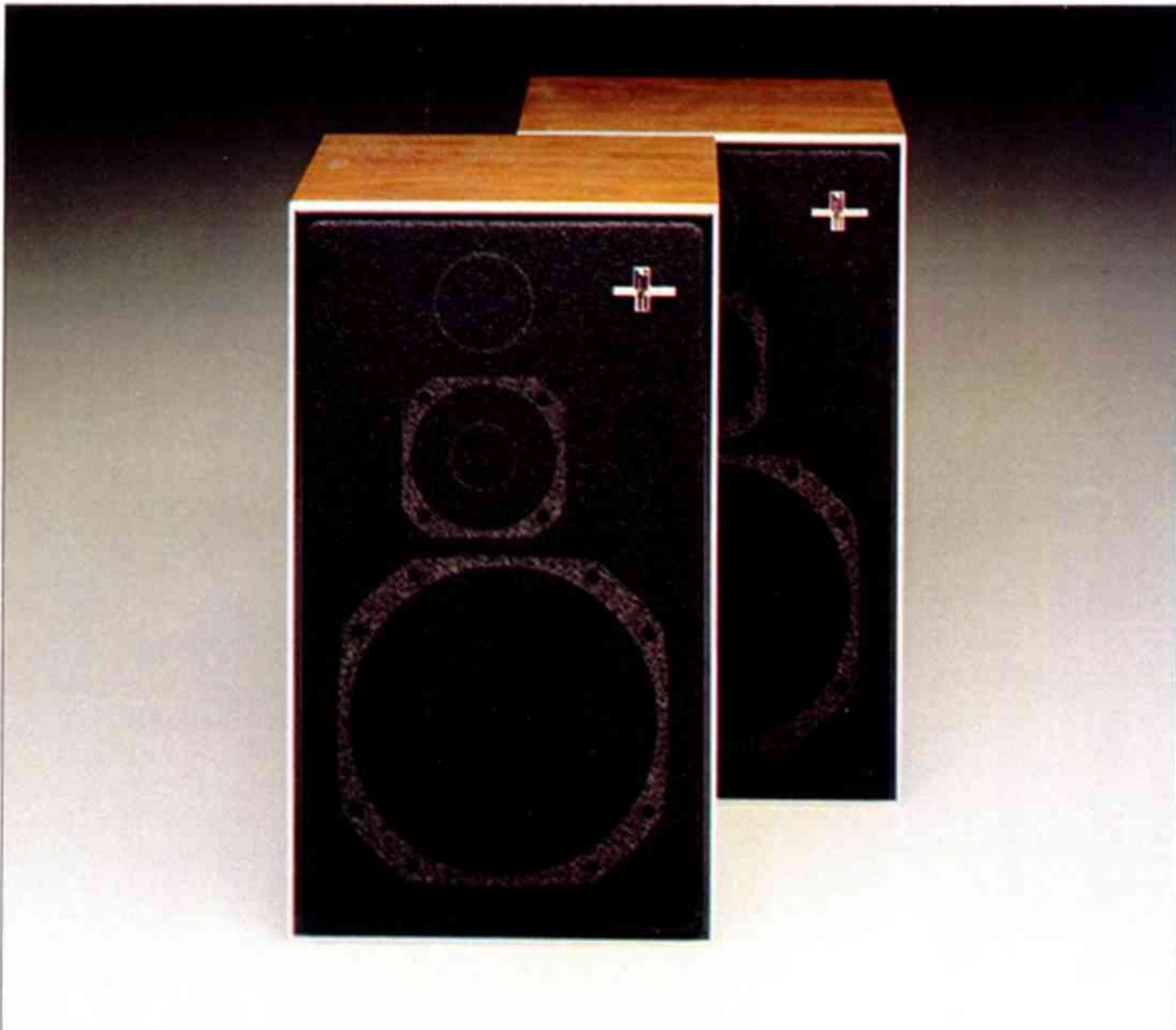
Tweeweg-systeem

Basreflex-principe

Frequentie bcr. 45-20.000 Hz

8 ohm





AU 40-1

AH 404. Basreflex 2-weg HiFi luidsprekerbox.
 Men zou de indruk kunnen krijgen dat in deze prijsklasse geen kwaliteitsboxen gebouwd kunnen worden. Onze technici denken dat duidelijk anders over. Getuige de gave frequentiecurve die deze HiFi box te zien geeft, het hoge rendement, de minimale vervorming. Kortom de uitstekende weergave van hoog tot laag. Te danken onder andere aan een perfecte beheersing van de basreflex techniek en de toepassing van een speciaal wisselfilter op het 6000 Hz punt. De box is uitgerust met een 20 cm woofer en een 5 cm dome tweeter. De continue belastbaarheid van 20 W PHC, de piekbelasting van 40 W PHC en een veilige piekbelasting van liefst 150 W PHC laten aansluiting toe op versterkers met een continuvermogen van 20 W per kanaal. Het front is bekleed met zwart doek. De houten kast is uitgevoerd in notemotief.

Afm. 430 x 250 x 180 mm

Belastbaarh. cont. 20 W PHC

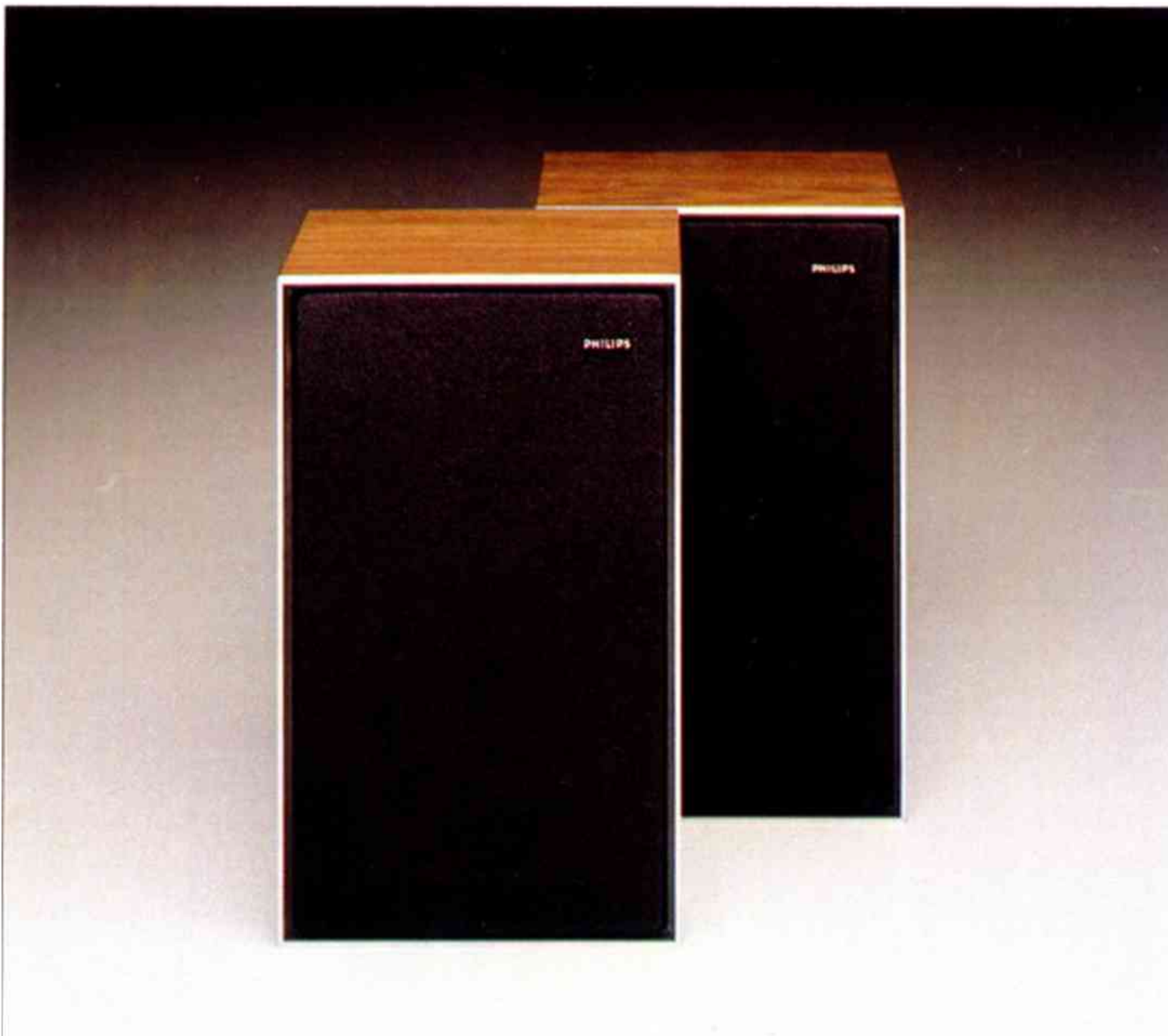
Belastbaarh. max 40 W PHC

Tweeweg-systeem

Basreflex-principe

Frequentieber. 42-19.000 Hz

8 ohm



AH 403

AH 403. Akoestische luidsprekerbox.
 Deze Philips box draagt geen Hil i embleem. Maar de kritische luisteraar zal snel opmerken, dat de ontwerp een geluidskwaliteit laat horen, die voor deze prijsklasse verrassend goed is. Uiteraard speelt, daarbij de hoge kwaliteit van de speciale 8" dubbelconus-luidspreker en constructie van de akoestische kast een belangrijke rol. Een ononderbroken belastbaarheid van 13 W PHC met een maximum van 27 W PHC tijdens perioden van 10 minuten maken dit model tot een ideale component voor versterkers met een continu uitgangsvermogen van plm 15 W per kanaal. Het front van de box is bekleed met akoestisch transparant zwart doek. De volledig houten kast zelf is afgewerkt in notemotief.

Afmetingen 390 x 240 x 160 mm

Belastbaarh. cont. 13 W PHC

Belastbaarh. max 27 W PHC

20-cm dubbelconus luidspreker

Frequentieber. 65-18.000 Hz

4 ohm



STEREOCOMBINATIES

Philips speelklare music centres.
Een maximum aan muziek op een minimum aan plaats.

Een maximum aan muziek op een minimum aan plaats is ontegenzeggelijk de wens van veel toegewijde muzikant liefhebbers.

De audiospecialisten van Philips hebben daarop een passend antwoord gevonden. Want met al hun ervaring ontwierpen ze een unieke reeks van doordachte stereocombinaties.

Met een uitstekende weergave, stijlvolle vormgeving, probleemloze bediening. En vooral ook met een hoge mate van betrouwbaarheid. Te danken aan het feit dat al deze combinaties als één geheel worden gebouwd. Met originele Philips onderdelen die van begin af perfect op elkaar zijn afgestemd.

Het spreekt vanzelf dat de nieuwste vindingen op audiogebied ook in deze combinaties zijn opgenomen.

PLL/stereodecoders bijvoorbeeld, voor haarzuivere, stabiele FM/stereoontvangst.

Maar ook SISC, een ingenieuze techniek, die storende bijgeluiden op FM/stereo onderdrukt (de z.g. hspelonderdrukking).

In een aantal gevallen vinden we een continu regelbare stereo/mono-instelling, waarmee storende ruis kan worden weggedraaid met behoud van het stereoklankbeeld.

Transparante stofkap

Beschermt de installatie als hij niet in gebruik is. Wordt altijd bij de combinatie geleverd.

Ingebouwde cassetterecorder

Geschikt voor opnemen en weergeven in stereo. En veelal met de nieuwste audio-technieken: vrijwel onverslijtbare koppen, Dolby-ruisonderdrukking, cue/review-mogelijkheid, automatische opnamesterkte-regeling en geschikt voor chrom- en ferro-cassettes.

En dan het plezierige bedieningscomfort, dat sterk spreekt uit bijvoorbeeld een ruim aantal FM voorkeurzenders, automatische FM-fijnafstemming, verlichte aistemmeters, duidelijke zenderschalen en veel extra aansluitpunten.

Vanzelfsprekend ook werden gevoelige platenspelers ingebouwd en cassettedecks met alle technische snufjes voor feilloos opnemen en weergeven.

De ruim bemeten luidsprekerboxen die volledig op de bijbehorende combinaties zijn afgestemd, zorgen voor een rijke, natuurgetrouwe stereo-weergave. Want bij deze combinaties is alles gericht op een rijkdom aan muzikale mogelijkheden.

In dit Philips programma vindt u combinaties van tuner en versterker met platenspeler en cassetterecorder. Maar ook wat eenvoudiger met weglating van de speler of de recorder.

Maar in alle gevallen schaft u zich een combinatie aan om lang plezier van te hebben. Dat is een zekerheid die alleen een merk als Philips u bieden kan.



Luidsprekerboxen

Perfect op de combinatie afgestemd en vrijwel altijd in de prijs begrepen.

Puntgave vormgeving

In eigentijdse stijl en perfect afgewerkt. Een sieraad voor het interieur.

Voorkeuraafstemming

Een druk op de knop en uw favoriete FM-zenders laten hun beste stereoklanken horen. Op een aantal van deze music centres te vinden.

Makkelijke bediening

Duidelijke zenderschalen en verlichte afstemmeters helpen mee aan haarzuivere afstemming. Zelfs vliegwielafstemming behoort niet tot de uitzonderingen.

Ingebouwde radio-ontvanger (tuner)

In alle gevallen met drie golfgebieden: FM mono en stereo, midden- en langegolf. Daarbij de nieuwste technieken als PLL/stereo-decoders, keramische filters en SISC hspelonderdrukking.

Ingebouwde platenspeler

Geschikt voor uw complete platencollectie van long-play tot elpee. Vaak praktische naaldkrachtmeter, instelbare dwarskrachtopcompensatie, autostop. Altijd met gevoelig element met diamantnaald.



Akoestische luidsprekerboxen bij Philips stereocombinaties.

Alle Philips stereocombinaties, met uitzondering van type AH 995, worden geleverd compleet met twee volledig aangepaste akoestische luidsprekerboxen met dubbelconus luidspreker

AH 403. Inhoud 12 liter
 Afmetingen 395 x 235 x 180 mm
 Wordt geleverd bij de stereo combinaties AH 904 en AH 903

AH 402. Inhoud 8 liter
 Afmetingen 355 x 220 x 140 mm
 Wordt geleverd bij de stereo combinatie AH 902.

AH 401. Inhoud 8 liter
 Afmetingen 350 x 238 x 130 mm
 Wordt geleverd bij de stereo combinatie AH 901

AH 477. Inhoud 10 liter
 Afmetingen 340 x 240 x 130 mm
 Wordt geleverd bij de stereo combinatie AH 990

AH 460. Inhoud 7.5 liter
 Afmetingen 300 x 215 x 140 mm
 Wordt geleverd bij de stereo combinatie AH 870.

AH 492. Inhoud 14 liter
 Afmetingen 430 x 250 x 180 mm
 Wordt geleverd bij de stereo combinatie AH 875/90.

AH 491. Inhoud 12 liter
 Afmetingen 390 x 240 x 160 mm
 Wordt geleverd bij de stereo combinatie AH 871/90



AH 995. HiFi stereo-combinatie van tuner, versterker, platenspeler en cassetterecorder.

Tuner met FM, MG, LG, vijf FM-voorkeurzendes. PLL-stereodecoder. SISC lispionderdrukking. schakelbare automatische FM-fijnafstemming, keramisch AM filter en vliegwielafremming Versterker met 2 x 60 watt muziekvermogen stereo-expander, mschakeibare contour en beveiligde emdtrappen Platenspeler met twee snelheden, naaldkrachtmeter. instelbare dwarskrachtcompensane, autostop en HiFi element GP 400II Cassetterecorder geschikt voor ferro- en chroom cassettes Met long-life kop, mschakeibare Dolby ruisonderdrukking, automatische opname sterkerregelmg. elektronische motorregelmg. autostop, pauzetcets hydraulisch gedempte cassette houder. RIF filter en driecijfenge teller met nulstelling

Afm. 130 x 645 x 423 mm
 Tuner/verst./speler/recorder
 Muziekvermogen 2 x 60 W
 Vijf FM-voorkeurzendes
 PLL/FM-stereodecoder
 SISC lispionderdrukking
 HiFi opneemelement GP 400 II
 Long-life kop en Dolby

AH 904. Stereo-combinatie van tuner, versterker, platenspeler en cassette recorder. Tuner met FM MG. LG. uitgevoerd om met AM FM FETs (veleffect transistors). FM stereodecoder met automatische mono. stereo-omschakeling, schakelbare automatische FMfijnafstemming (AFC) veldsterktemeter en vliegwiel afstemming Beveiligde veisteikei met 2 X 34 watt muziekvermogen hoge - en lagetonen-regelaars, automatische contour, mono/stereoschakelaar, aansluitingen voor o a hoofdtelefoon en microfoon (met mengmogelijkheid) Platenspeler met twee snelheden en elektronisch gestuurde gelijkstroommotor Casseterecorder geschikt voor ferro en chroomcassettes Met auto stop cue en review, pauzetoets. teller HIF-filter en gedempte cassettehouder De combinatie wordt geleverd compleet met twee bijpassende luidsprekerboxen AH 403

Afmetingen 95 x 570 x 370 mm

Tuner/verst./speler/record

SISC lispelonderdrukking

Compleet met 2 boxen AH 403

Muziekvermogen 2 x 34 W

HiFi opneemclement GP 400 II

Microfoon mengmogelijkheid

Aut. chroom/ferro omsch.



AH 904

AH 903. Stereo-combinatie van tuner, versterker, platenspeler en cassette recorder. Tuner met FM MG. LG. uitgevoerd om met AM FM FETs (veleffect transistors). FM- stereodecoder met automatische stereo mono-over schakeling, schakelbare automatische FM fijnafstemming (AFC) veldsterktemeter en vliegwiel afstemming Beveiligde versterker met 2 x 27.5 watt muziekvermogen hoge en lagetonen regelaars automatische contour, mono/stereoschakelaar, aansluitingen voor hoofdtelefoon, microfoon (met mengmogelijkheid) en auxiliary (voor extra recorder) Platenspeler met twee snelheden Casseterecorder geschikt voor ferro en chroom cassettes Met autostop. cue. review pauzetoets. teller met nulstelling en RIF filter De combinatie wordt geleverd compleet met twee bijpassende luidsprekerboxen AH 403

Afmetingen 95 x 570 x 370 mm

Tuner/verst./speler/record

SISC lispelonderdrukking

Compleet met 2 boxen AH 403

Muziekvermogen 2 x 27,5 W

Opneemel. met diamantnaald

Microfoon-mengmogelijkh.

Aut. chroom/ferro omsch.



AH 903



AH 902

AH 902. Stereo-combinatie van tuner, versterker, platenspeler en cassette recorder.

Tuner met FM. MG. LG. uitgevoerd o m. met AM FM-FETs (veldeffect-transistors). FM/stereodecoder met automatische stereo mono-overschakeling. automatische FM-fijnafstem mng (AFC) en veldsterktemeter Beveiligde versterker met 2 x 22 W muziekvermogen. hoge- en lage tonenregelaars. automatische contourregelmng. mono/stereo-schakelaar en aansluitingen voor o a. hoofdtelefoon en microfoon (me: mengmogelijkheid) en auxiliary (voor extra recorder) Platenspeler met twee snelheden en keramisch element met diamantnaald Cassette recorder geschikt voor ferro- en chroomcassettes Met autostop. cue. review, pauzetoets. teller en gedempte cassettehouder De combinatie wordt geleverd compleet met twee bijpassende luidsprekerboxen AH 402

Afmetingen 95 x 570 x 370 mm

Tuner/verst./speler/recorder

SISC lispelonderdrukking

Compleet met 2 boxen AH 402

Muziekvermogen 2 x 22 W

Opneemelem. met diamantn.

Microfoon mengmogelijkheid

Aut. ferro-chroom omsch.



AH 901

AH 901. Stereo-combinatie van tuner, versterker, platenspeler en cassette recorder.

Tuner met FM. MG. LG. automatische FM-stereo-decoder en dito fijn afstemming (AFC) Versterker met 2 x 15 watt muziekvermogen. onafhankelijke hoge- en lagetonen regelaars, automatische contourregeling, mono/stereo-schakelaar en aansluitingen voor microfooa hoofd telefoon (in het front) en auxiliary (voor extra recorder) Platenspeler met twee snelheden continu regel bare naaldkrachtinstellmng. elektronische motorregeling. auto mansche stop aan het eind van de plaat Cassetterecorder geschikt voor ferro- en chroomcassettes Met automatische opnamesterkte regeling, autostop, cue en review, pauzetoets. RIF filter en gedempte cassettehouder De combinatie wordt geleverd compleet met twee bijpassende luidsprekerboxen AH 401

Afm. 165x535x390 mm

Tuner/verst./speler/recorder

SISC lispelonderdrukking

Compleet met twee boxen AH 401

Muziekvermogen 2 x 15 W

Opneemel. met diamantnaald

Microfoonaansluiting

AH 990. Stereo-combinatie van tuner, versterker, platenspeler en cassette-recorder.
 Tuner mei FM-stereo, midden en langegolf PLL FM-stereodecoder SISC-lispelonderdrukking
 Keramisch filter voor grote AM selectiviteit Automatische FM-fijnafstemming. Versterker met 2 X 10 watt muziekvermogen
 Bedrijfszekere emdtrappen (IC) Automatische beveiliging tegen overbelasting
 Platenspeler met automatische stop. armlift en element metsaffternaald(GP214) Cassette-recorder geschikt voor ferro- en chroomcassettes Met automatische opnamesterkteregehg. elektronische motorregehg. autostop, quick-repeat en RIF-filter.
 De combinatie wordt geleverd compleet met twee bijpassende luidsprekerboxen AH 477

Afm. 130 X 600 x 415 mm
 Tuner/verst./speler/recorder
 Compleet met 2 boxen AH 477
 Muziekvermogen 2 x 10
 Schuifregelaars



AH 990

AH 870. Stereo-combinatie van tuner, versterker en platenspeler.
 Tuner met FM. stereo, midden - en lange golf PLL FM-stereodecoder SISC lispelonderdrukking en keramisch filter voor grote AM selectiviteit Versterker met een muziekvermogen van 2x12 watt
 Bedrijfszekere emdtrappen (IC) Automatische beveiliging tegen overbelasting Continue stereo/mono-regeling (stereo expander), waardoor eventuele ruis bij ontvangst van zwakkere FM/stereo zenders kan worden onderdrukt met behoud van het stereo-klankbeeld
 Platenspeler met twee snelheden, automatische stop. armlift en keramisch opneemelement met diamantnaald (GP 215).
 De combinatie wordt geleverd compleet met twee bijpassende luidsprekerboxen AH 460. elk met grote dubbelconus-luidspreker

Afm. 176 x 565 x 368 mm
 Tuner/versterker/speler
 Compleet met 2 boxen AH 460
 Muziekvermogen 2 x 12 W
 PLL stereodecoder
 Stereo-expander



AH 870

■ HILIPÜHIFI ■



AH 875/90 Mark II. Stereo-combinatie van tuner, versterker en cassetterecorder. Tuner met FM'stereo. midden- en lange golf. PLL FM-stereodecoder continue stereo/monoregeling (stereoexpander). SISC lispel onderdrukking, automatische FM-fijnafstemming, keramisch AM-filter Nauwkeurig afleesbare veldsterktemeter Versterker met een muziekvermogen van 2 x 35 watt. beveiligde eindtrappen en aansluitingen voor platenspeler, externe recorder, microfoon en hoofdtelefoon Cassetterecorder geschikt voor ferro- en chroomcassettes Met long-life kop. automatische opnamesterkteregehg. elektronische motorregelmg. autostop. pauzetoets. RIF-filter. teller en hydraulisch gedempte cassette houder. De combinatie wordt geleverd met twee volledig aangepaste HiFi luidsprekerboxen AH 492. elk met twee luidsprekers

Afm. 110 x 626 x 400 mm

Tuner/versterker/recorder

Compleet met 2 boxen AH 492

Muziekvermogen 2 x 35 W

PLL stereodecoder

Stereo-expander

Long-life kop

875/90 Mark II



AH 871/90 Mark II. Stereo-combinatie van tuner, versterker en cassetterecorder. Tuner met FM/stereo. midden- en lange golf. PLL FM stereodecoder SISC iispelor.derdrukking. aut FM-fijnafstemmmg en keramisch AM-filter Versterker met een muziekvermogen van 2 x 28 watt. beveiligde emdtrappea continue stereo/monoregeling (stereo-expander) en aansluitingen voor tweede recorder of platenspeler, microfoon, twee luidsprekerboxen en buienantennes Cassette recorder geschikt voor ferro- en chroomcassettes Met long-life opname, weergavekop. automatische opnamesterkteregehg. elektronische motorregelmg. autostop met indicatie, pauzetoets en RIF-filter De combinatie wordt geleverd compleet met twee volledig aangepaste luidspreker boxen AH 491. elk met grote dubbelconus- luidspreker

Afm. 104 x 565 x 280 mm

Tuner/versterker/recorder

Compleet met boxen AH 491

Muziekvermogen 2 x 28 W

PLL stereodecoder

Stereo-expander

Long-life kop

AH 871/90 Mark II

76 MICROFOONS

N 8501. Professionele electret HiFi microfoon.

Deze microfoon van het cardioïde type is voorzien van een electret-element, waardoor een hoge gevoeligheid van 3.5 mV/PA bij 1000 Hz wordt verkregen, een vlakke frequentie karakteristiek en een ruim frequentiebereik van 50-18.000 Hz. Impedantie 1200 ohm. Wordt geleverd in luxe cassette met tafelstandaard, statiefmoppel en kap.

N 8500/01 Met 3-pol 180°

DIN-steker

N 8501,02 Met 6.3 mm jack-plug

N 8410. Professionele electret HiFi stereomicrofoon.

Stereo-microfoon met een groot frequentiebereik van 20-18.000 Hz, vlakke frequentie karakteristiek en grote gevoeligheid (3.5 mV/PA bij 1000 Hz). Impedantie 1200 ohm. Ongevoelig voor case-noise. Wordt geleverd in luxe cassette met tafelstandaard, statiefmoppel en kap.

N 8410/02 Met 6.3 mm jack-plug

N 8404. Electret HiFi stereomicrofoon.

Frequentiegebied 50-18.000 Hz. Gevoeligheid bij 1000 Hz: 2.5 mV/PA. Impedantie 2 x 800 ohm. Met tafelstandaard N 8404/02 met 6.3 mm jack-plug.

N 8310. Electret HiFi microfoon.

Rondom gevoelig. Frequentiegebied 20-20.000 Hz. Gevoeligheid bij 1000 Hz: 3 mV/PA. Impedantie 800 ohm. In luxe cassette met tafelstandaard, statiefmoppel en kap.

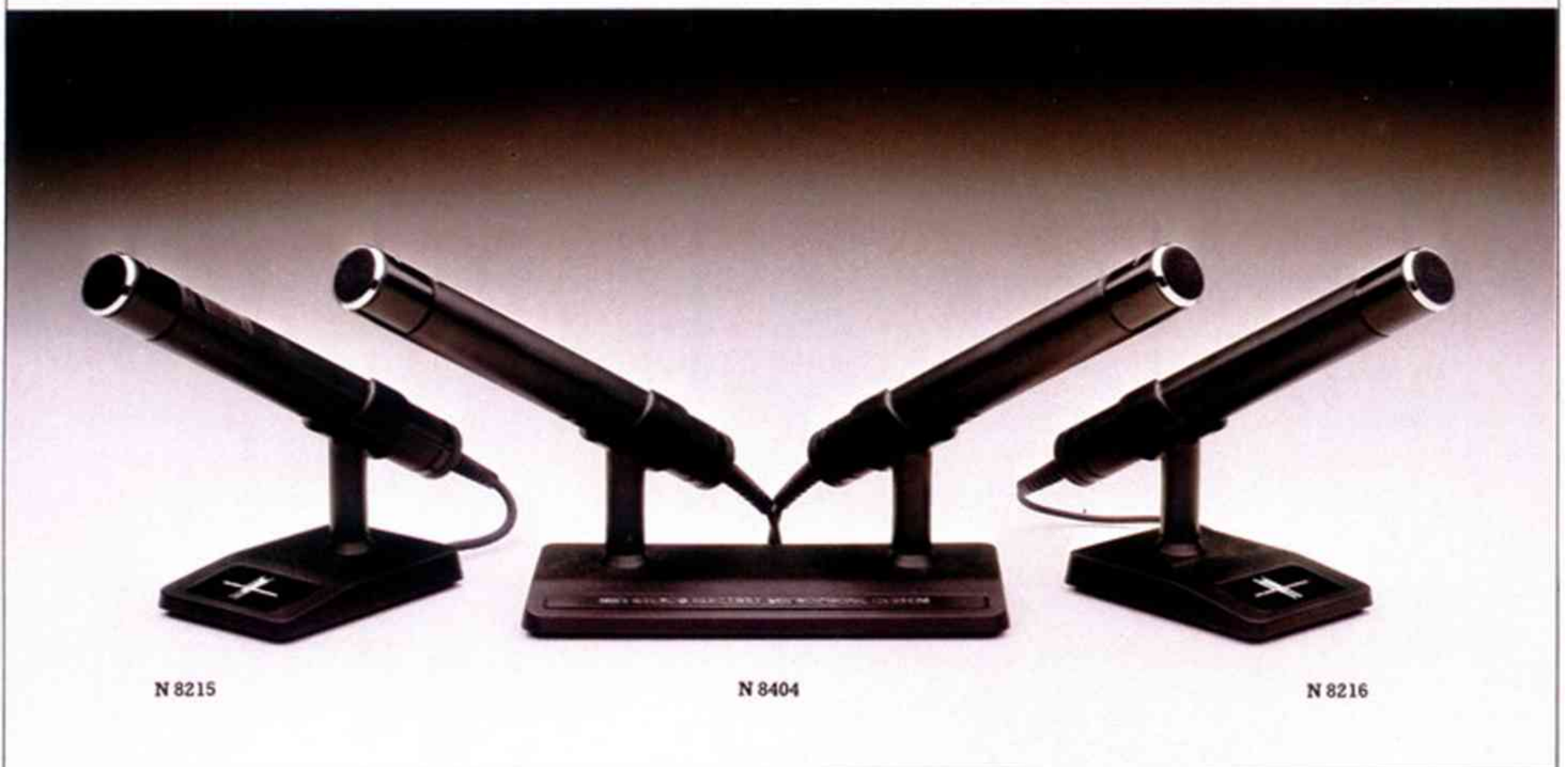
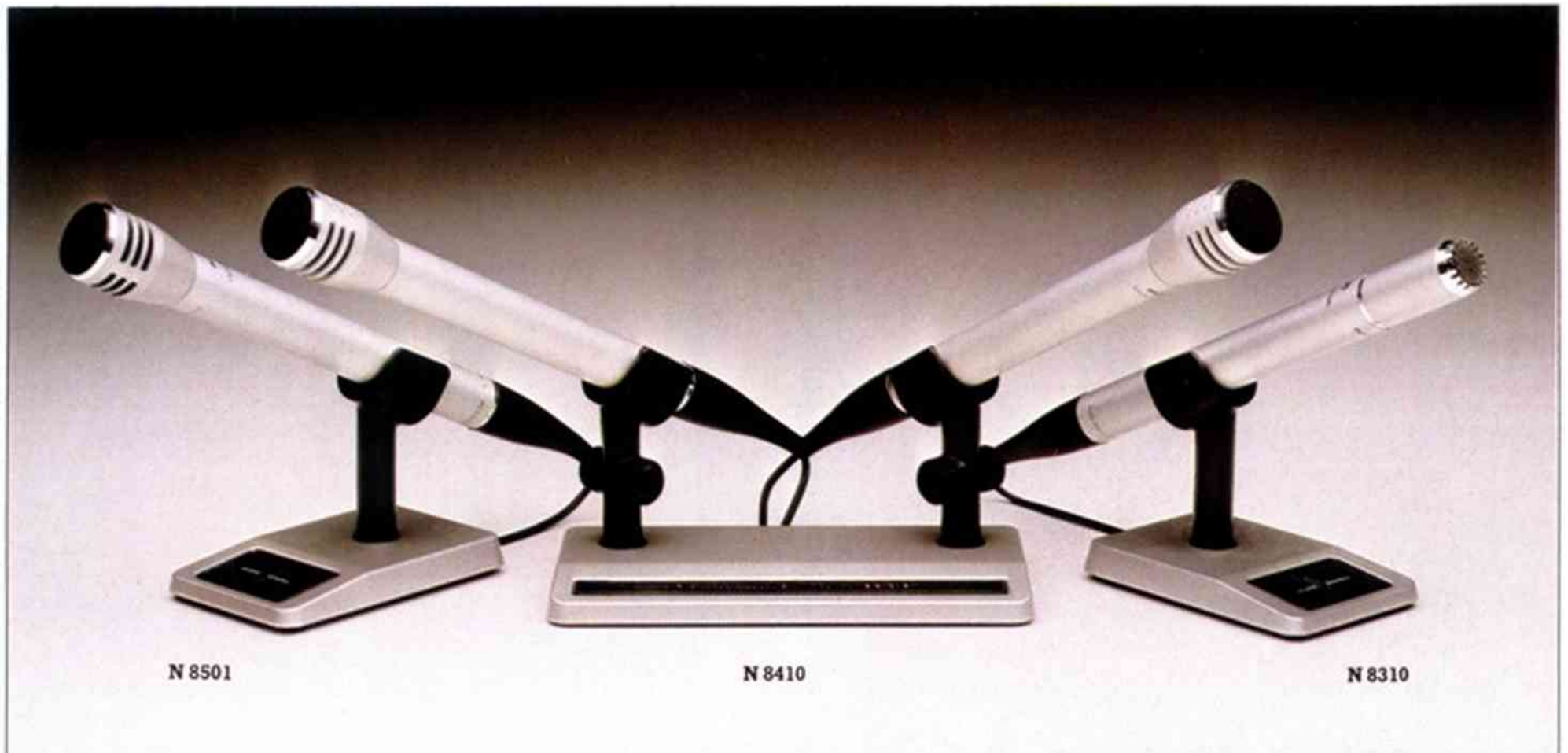
N 8310 00 Met 3-pol ISO⁰ DIN plug

N 8310/02 Met 6.3 mm klink

N 8215. Electret HiFi microfoon. Rondom gevoelig. 50-18.000 Hz.

N 8215/02. Met 6.3 mm klink

N 8216/03. Met start, stop-afstandsbediening. Microfoon met 3,5 mm jack-plug, afstandsbediening met 2,5 mm klink.



N 6330. HiFi stereo-hoofdtelefoon met 12 resonantiemembranen. Geeft een verrassend ruimtelijke weergave door toepassing van twaalf resonantiemembranen. Voortreffelijke basweergave en heldere weergave van de hoge tonen. Neutraal, zeer groot frequentie bereik van 16-20 000 Hz. Hoge impedantie van 2 x 600 ohm. Prettig te dragen door zelfmsteller. de hoofd band. Voorzien van 3 meter lang krmkelsnoer leverbaar in twee uitvoeringen:
 N 6330/00 Met 5-pohge 360° DIN-steker
 N 6330/02 Met 6.3 mm jack plug

N 6326. Electret HiFi stereo-hoofdtelefoon.
 Deze hoofdtelefoon met een zeer gering gewicht en gemakkelijk instelbare bcofdband kenmerkt zich door een transparante hogetonen weergave en een natuurgetrouwe baskarakteristiek. Het frequentie gebied bestrijkt met minder dan 20-22.000 Hz. bij een vervorming kleiner dan 0.1%. De impedantie bedraagt 1000 ohm bij 500 Hz. Dit type is geschikt voor alle hoofdtelefoon-aansluitingen met lage of hoge impedantie. Drie meter spiraal sneer N 6326/02 Met 6.3 mm lack plug

N 6321. Electret HiFi stereo-hoofdtelefoon.
 Ook deze hoofdtelefoon is ontwikkeld volgens het electret-principe, waarbij niettemin een extra veeding overbodig is. Het grote frequentiegebied van 20-22.000 Hz en de hoge impedantie van 1000 ohm bij 500 Hz duiden nadrukkelijk op voortreffelijke HiFi kwaliteiten. Dit type is geschikt voor alle hoofdtelefoon-aansluitingen. Door het lichte gewicht en de gemakkelijke verstelbaarheid comfortabel in het gebruik. Voorzien van 3 meter spiraalsnoer N 6321 02 Me; 6.3 mm jack-plug



N 6321

N 6330

N 6326

OPNEEMELEMENTEN

Magnetodynamische HiFi opneemelementen Super-M Mark II.

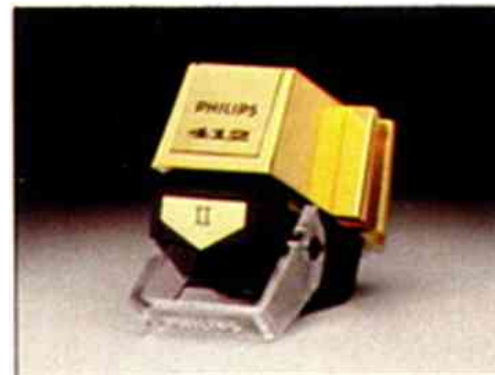
De zorg van Philips technici voor perfectie tot in details wordt misschien het duidelijkst onderstreept door de zeer hoge kwaliteit van de opneemelementen. Alleen vanuit die mentaliteit kon een kwaliteitsniveau worden bereikt, waardoor deze elementen tot de beste behoren die vandaag verkrijgbaar zijn. Deze elementen zijn alle voorzien van een diamantnaald.



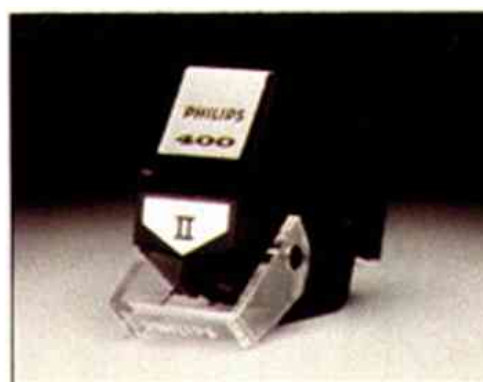
radiaal of biradiaal, voor perfecte HiFi weergave. Door toepassing van Ticonal XX-materiaal in een uiterst klein magnetisch systeem geven de elementen rechte, opvallend vlakke frequentie-karakteristieken te zien bij een grote compliantie, lage dynamische massa, uitstekende demping en extreem lage FIM-vertanding. De hoge spanningsafgifte draagt bij tot een uitstekende S/R-verhouding en een gelijkmatige weergave over een groot frequentiegebied.



is uitgerust met een diamant SST-naald.



GP 412 II. HiFi opneemelement. Biradiale diamantnaald. Frequentiegebied 20-25.000 Hz * 2 dB Gevoeligheid bij 1 kHz 1.5uV/cm/sec Kanaalscheiding beter dan 30dB bi) 1 kHz FIM-vertanding minder dan 0.7%. Aanbevolen naaldkracht 1.2 gram



GP 400 II. HiFi opneemelement. Radiale diamantnaald. Frequentiegebied 20-20.000 Hz ±2 dB Gevoeligheid bij 1 kHz 1,3 uV/cm/sec Kanaalscheiding beter dan 29 dB bij 1 kHz FIM-vertanding minder dan 0.9%. Aanbevolen naaldkracht 2 gram

EG 7000. Step-up transformator. Met speciale L-vormige kern van super permalloy. Litzedraadwindingen en vergulde in- en uitgangcontacten. Transformatieverhouding 130 (33 dB) 50 x 50 x 120 mm

EG 9000. Step-up transformator. Technisch identiek aan type EG 7000 Drie geschakelde stereo-ingangen 1.30. 1:10. en direct Lichtwerkende tiptoetsen 50 x 50 x 80 mm

GP 922/z. Direct Flux moving-coil HiFi opneemelement. De transparante, volmaakt geprofileerde weergave, waarin het grote frequentiebereik van 10-60 000 Hz nadrukkelijk te beluisteren valt bij een kanaalscheiding beter dan 30 dB



en een FIM-vertanding van minder dan 0.6%. is mede te danken aan de toepassing van een krachtige, samarium-kobalt» magneet, waarbinnen de spoel, opgehangen aan een aluminium cantilever met beryllium geleider, een optimaal dynamisch rendement en een gave lineantett kan bereiken Het element



GP 401 II. HiFi opneemelement. Biradiale diamantnaald. Frequentiegebied 20-20.000 Hz ±2 dB Gevoeligheid bi) 1 kHz 1.3 uV/cm/sec Kanaalscheidingbeterdan29dB bij 1 kHz FIM-vertanding minder dan 0.8% Aanbevolen naaldkracht 1.7 gram



N 6620. Transparante stofkap.
 Voor HiFi t spoelendeck N 4520 en
 N 4522 Zie pagina 59
 N 6615. Transparante stofkap
 Voor HiFi i spoelendeck N 7300 en
 N 7322 Zie pagina 60
 N 6605. Transparante stofkap.
 Voor HiFi spoelendeck N 7150
 Zie pagina 60



SBC 114. Reinigingscassette.
 Voor HiFi cassettedecks
 Bestelnummer 4822 389 200 15
 811/CCT. Reinigingscassette.
 Voor niet HiFi cassettedecks en
 recorders
 Bestelnummer 4822 395 900 96
 811/CT. Reinigingsband.
 Voor HiFi spoelendecks en
 recorders
 Bestelnummer 4822 397 300 26



HiFi High-Output recorderbanden.
 Deze banden hebben een ruime
 reserve in al die eigenschappen die
 de basis vormen voor maximale
 prestaties en een zeer grote
 dynamiek (bij opname en weergave
 - Verbeterd ferri-oxidepigment
 nog kleinere deeltjes nog fijner
 verdeeld, voor een zeer groot
 frequentiebereik bij een minimum
 aan grondruis
 - Opgevoerde buigzaamheid, zeer
 glad bandoppervlak en sterk
 verbeterde antistatische eigen-
 schappen voor maximaal contact
 tussen band en kop
 - Het spiegelgladde bandoppervlak
 voorkomt bovendien onnodige
 slijtage van opname weergave en
 wiskoppen
 - Lange levensduur door slijtvaste
 dekfilm en nauwkeurig uitgebalan-
 ceerde lichtgewichtspoelen. die
 beschadiging van de bandrand
 voorkomea Daarbij uitstekende
 bescherming door makkelijk
 hanteerbare stofwerende cassettes

Philips recorderband is leverbaar
 in drie uitvoeringen.

LP 26 PROF.
 Professionele kwaliteit Spoel
 diameter 26 cm Bandlengte 1080
 meter Speelduur 4 x 180 minuten bij
 9.5cm/sec

DP 18 HO.
 High-Output dubbel-lanspeelband
 Speldiameter 18 cm Bandlengte
 730 meter Speelduur 4 x 120 minuten
 bij 9.5cm/sec

LP 18 HO.
 High-Output iangspeelband Spoel
 diameter 18 cm Bandlengte 540
 meter Speelduur 4 x 90 minuten bij
 9.5 cm/sec

Lege spoelen.
 De volgende lege spoelen zijn
 afzonderlijk leverbaar
 ER 13 ML. Kunststof 13 a.:
ER 15 ML. Kunstst. ' 15 cm
 ER 18 ML. .8cm
 ERM 26. ;eta41
 O 26 cm



SK 10. Bandmontageset.
 Compleet met mesje, plakmal aan-
 loopband, schakelband en plakband



LG H 2000. Eindloze geluidsband.
 Speelduur 10 minuten bij een band
 snelheid van 9.5 crvsec
 Na 10 minuten wordt het opgenomen
 programma automatisch herhaald
 Geschikt voor alle spoelenreorders
 CC 1. Eindloze cassette.
 Speelduur 1 minuut Geschikt voor
 alle cassetterecorders
 CC 3. Eindloze cassette.
 Speelduur 3 minuten. Geschikt voor
 alle cassetterecorders



N 6720. Afstandsbediening
 start/stop.
 N 6721. Afstandsbediening voor
 alle bandloopfuncties.
 Geschikt voor cassetterecorders met
 tiptoetsbediening



COMPACT CASSETTES

Niet langer mag de cassette-band de zwakste schakel in de geluidsregistratieketen heten. Philips is erin geslaagd een totaal nieuwe bandsoort te ontwikkelen, die alle voorgaande in output, dynamiek en frequentiebereik verre overtreft.

Deze nieuwe ontwikkeling is: de metal-band. Voor HiFi-weergave op zijn best.

Een doorbraak in geluidswaergave. Chemisch puur ijzer is al langer bekend als een magnetisch materiaal, dat voor geluidsregistratie alle andere materialen ver achter zich laat. Maar dat tegelijk om gecompliceerde fabricagetechnieken vraagt om alle voortreffelijke eigenschappen volledig tot uitdrukking te brengen.

Philips is zover.

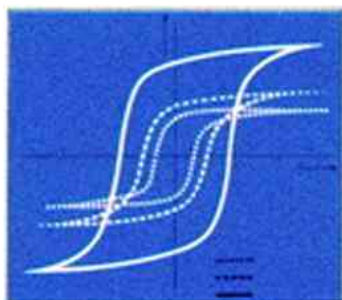
De prestaties van de nieuwe metal cassette overschrijden - in combinatie met de geëigende apparatuur - de gevestigde normen op letterlijk alle punten. Met een sterk gereduceerde ruisdrempel nauwelijks meetbare jengelwaarden en een zeer hoge uitstuurbaarheid, die een indrukwekkende dynamiek mogelijk maakt in alle frequentiegebieden.

Dit is de nieuwe dimensie in HiFi-weergave. Met totaal nieuwe mogelijkheden. Want Philips is klaar met de cassettes en de apparatuur.

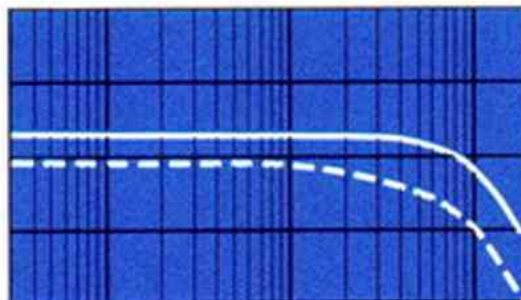
Metaal. Het ideale magneetmateriaal.

We kijken naar figuur 1. Hierin zijn de magnetische eigenschappen van de nieuwe puur-ijzer band ten opzichte van chroom- en ferrobanden zichtbaar gemaakt in een drietal hysteresislusse.

Nu is duidelijk waaraan de spectaculaire uitstuurbaarheid van de Philips metal cassette te danken is. Ook figuur 2 laat daarover geen misverstand bestaan: een maximum output niveau, dat tussen 10.000 en 20.000 Hz notabene 7 tot 10 dB beter is dan dat van de beste chroomcassettes.



Ftg 1



Ftg 2

Misschien drukken we ons nog te voorzichtig uit als we hier van een doorbraak spreken. Philips Metal maakt het cassettedeck volledig HiFi.

Nieuw cassettemechanisme

De Philips compact-cassette een meesterlijk staaltje van miniatuurtechniek



1. Het geschroefde cassettehuis is vervaardigd van zeer stabiele kunststof. Stoot- en warmtebestendig.
2. De zelfsmurende geleiderollen draaien rond nauwkeurig geslepen pennen.
3. Twee zelf-instellende (floating-foil) gebilde kunststof plaatjes met grafiet-coating zorgen voor volstrekt gelijkmatige bandopwikkeling, reduceren jank en jengel tot onhoorbare waarden en voeren statische lading - vaak oorzaak van bandproblemen - onmiddellijk af.
4. Het aandrukvilt werkt mee aan een perfect contact tussen magnetische band en opneemkop.

In tegenstelling tot de gebruikelijke schelpconstructie laat de metal cassette een bouw zien als van een doos met deksel, waarbij alle bandgeleidende onderdelen op één basis zijn aangebracht.

Het resultaat is dan ook een cassettehuis met een praktisch onvervormbare passing en perfecte bandsparing.

Uiteraard zijn in de metal cassette ook de unieke pluspunten van het bestaande Philips cassetteprogramma opgenomen.

We wijzen daarbij op het veel nagevolgde, maar nooit geëvenaarde Floating Foil systeem, dat de band perfect in het spoor houdt en dat bovendien de eigenschap heeft statische lading volledig af te voeren.

Philips cassettes.

Klinkklaar muziekplezier.

Philips biedt nu keus uit met minder dan zes bandkwaliteiten. Stuk voor stuk kwaliteitscassettes met een zeer lage ruisdrempel, hoge gevoeligheid en machtige dynamiek.

Bovendien is elke Philips cassette uigierust met Floating-Foil Security-techniek (FFS), het feilloze systeem voor perfecte handloop, waarbij problemen als bandsalade, te vroeg afslaan, ongelijke wikkeling, vastlopen, omkrullen en spettei voorgoed tot het verleden behoren.

HiFi-Metal

De nieuwe HiFi band met een magnetische emulsie van microscopisch fijn verdeeld chemisch puur ijzer. De absolute topklasse in tape-kwaliteit met zeer hoge uitstuurbaarheid, groot dynamisch vermogen en een frequent legebied van 30 tot 20 000 Hz
Verkrijgbaar in C-46 en C-60



Keuzetabel voor cassettes

Met behulp van deze praktische overzichtstabel kiest u probleemloos de juiste Philips cassette bij uw cassettedeck. Voor opnemen en weergeven op zijn best.

Witte cirkel: met aanbevolen.

Lichtblauw: minder aanbevolen.

Donkerblauw: aanbevolen.

geen bandkeuzeschakelaar	met bandkeuzeschakelaar			
	chromium	ferrochromium	metaal	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	

HiFi-Ferrochromium

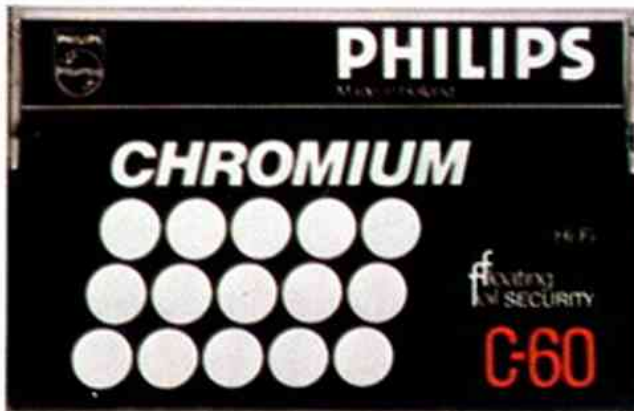
Magnetische band met een laagje micro-fijn ijzeroxide plus een deklaag van chroomdioxide, voor maximale opname/weergavekwaliteit van uiterst hoog tot uiterst laag. Frequentiegebied tot 17 kHz In C-60 en C-90



geen bandkeuzeschakelaar	met bandkeuzeschakelaar			
	chromium	ferrochromium	metaal	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	

HiFi-Chromium

Band met een magnetische laag van microscopisch kleine chroomdioxide kristallen, waardoor met name in de hoogste frequentiegebieden een perfecte weergave kan worden gebruikt. Frequentiegebied tot 16 kHz In C-60 en C-90.



geen bandkeuzeschakelaar	met bandkeuzeschakelaar			
	chromium	ferrochromium	metaal	
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

Super-Ferro 1

Deze cassetteband geeft uitstekende resultaten op recorders die op een plm. 2 dB hogere bias t.o. v. de DIN norm zijn afgesteld. Frequentiegebied tot 14 kHz In C-60 en C-90



geen bandkeuzeschakelaar	met bandkeuzeschakelaar			
	chromium	ferrochromium	metaal	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

Super Ferro

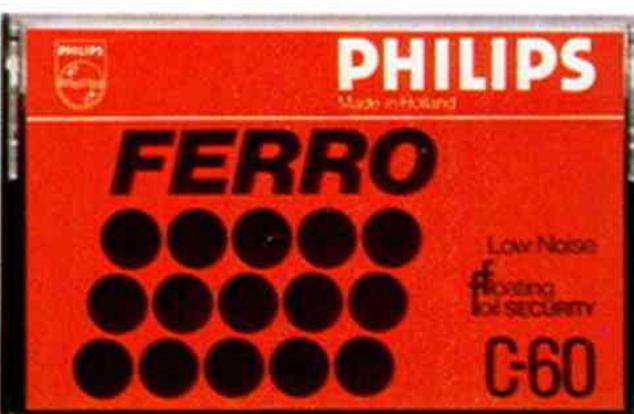
Door het uiterst gelijkmatig verdeelde speciale magnetische materiaal heeft deze band een minimale eigen ruis. Geschikt voor alle typen cassetterecorders. Voldoet uitstekend op alle recorders waarvan de bias ingesteld is volgens DIN (o.a. alle Philips recorders). Frequentiegebied tot 14 kHz In C-60 en C-90



geen bandkeuzeschakelaar	met bandkeuzeschakelaar			
	chromium	ferrochromium	metaal	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

Ferro

De sterk verbeterde standaardkwaliteit voor alle opnamen waaraan normale eisen worden gesteld. Geschikt voor alle typen cassetterecorders. Frequentiegebied tot 12.5 kHz In C-60, C-90 en C120



geen bandkeuzeschakelaar	met bandkeuzeschakelaar			
	chromium	ferrochromium	metaal	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

OVERZICHT TUNERS

Type	AH 180	AH 170	AH 109	AH 106/107*	AH 105	AH 103	AH 102
FM	•	•	•	•	•	•	•
Lange golf	—	•	—	•	•	•	•
Middengolf	•	•	•	•	•	•	•
FM-voork. stat.	12	—	14	9	16	5	—
AFC-schakel.	—	vast	—	—	•	•	•
ASNC	—	—	•	—	•	—	•
Veldsterktemeter	LED's	•	•	•	•	•	•
Kanaalmiddenmeter	—	—	—	—	•	LED	•
Multipathmeter	—	—	—	—	—	—	—
Stille afstemming	•	—	•	aut.	•	•	—
MPX-filter (schakelb.)	•	—	—	—	—	—	—
Mono/stereo schakel.	•	—	•	—	•	—	•
AM-bandbreedte reg.	—	—	—	—	—	—	—
Vliegwiel afst.	1)	•	—	•	•	—	—
Afm. (mm) hoogte	70	78	50	102	150	100	102
breedte	482	482	260	450	482	450	420
diepte	340	280	183	340	350	340	337

1) Digitale afstemming inclusief elektr. zoekafstemming

* AH 107 is technisch gelijk aan AH 106 echter met een breedte van 482 mm

TECHNISCHE GEGEVENS TUNERS

Type	AH 180	AH 170	AH 109	AH 106/107*	AH 105	AH 103	AH 102
Golfgebieden FM	87.5-108 MHz	87.5-108 MHz	87.5-108 MHz	87.5-108 MHz	87.5-108 MHz	87.5-108 MHz	87.5-108 MHz
MG	187-577 m	187-577 m	187-577 m	187-577 m	187-577 m	187-577 m	187-577 m
LG	—	1176-2000 m	—	1154-2000 m	870-2000 m	870-2000 m	1176-2000 m
FM-gevoeligheid (I.H.F.)	0.9 μ V	1.7 μ V	1.2 μ V	1 μ V	0.6 μ V	0.9 μ V	1.5 μ V
Tot. harm. verv. mono/stereo	0.1%/0.15%	1%/1%	0.5%/0.8%	0.2%/0.4%	0.1%/0.15%	0.25%	—/—
Frequentiegebied (I.F.)	20-15.000 Hz	20-14.000 Hz	30-15.000 Hz	35-15.000 Hz	20-15.000 Hz	20-15.000 Hz	—
	+0.5 -1 dB	-3 dB	+0.5 -2 dB	-3 dB	-3 dB	-3 dB	—
Capture ratio (1 mV input)	1.2 dB	2.5 dB	—	2 dB	1.2 dB	2.5 dB	—
Selectiviteit (100 μ V input)	60 dB	44 dB	62 dB	60 dB	70 dB	62 dB	46 dB
Signaal/ruisverhouding (1 mV, 75 kHz zwaai)	70 dB	—	65 dB	70 dB	72 dB	70 dB	—
Onderdrukking piloottoon	65 dB	30 dB	55 dB	35 dB	60 dB	60 dB	—
Kanaalscheiding	45 dB	30 dB	38 dB	30 dB	40 dB	38 dB	—
AM-onderdrukking	65 dB	25 dB	45 dB	40 dB	65 dB	50 dB	—
MF-onderdrukking	100 dB	65 dB	—	85 dB	86 dB	75 dB	60 dB
Spiegelonderdrukking	100 dB	24 dB	70 dB	50 dB	52 dB	42 dB	30 dB
Veraf-selectiviteit	100 dB	—	70 dB	—	70 dB	65 dB	—
Muting drempel	5 μ V	5 μ V	10 μ V	3 μ V	3 μ V	2.5 μ V	2.5 μ V
AM-gevoeligheid bij 26 dB signaal/ruisverhouding	100 μ V	90 μ V	150 μ V	90 μ V	90 μ V	90 μ V	100 μ V
Selectiviteit	40 dB	35 dB	32 dB	42 dB	38 dB	36 dB	32 dB
MF-onderdrukking	60 dB	—	52 dB	60 dB	65 dB	65 dB	—
Spiegelonderdrukking	60 dB	—	40 dB	—	—	—	—
Afmetingen (h x b x d) mm	70 x 482 x 340	78 x 482 x 280	50 x 260 x 183	102 x 450 x 340	150 x 482 x 350	100 x 450 x 337	102 x 420 x 337

* AH 107 is technisch gelijk aan AH 106, breedte echter 482 mm

OVERZICHT VERSTERKERS

Type	AH 280*	AH 380*	AH 270*	AH 370**	AH 209*	AH 309**	AH 308	AH 307	AH 306	AH 304	AH 302
Continu FTC-vermogen in watt	—	2 x 100	—	2 x 60	—	2 x 55	2 x 80	2 x 60	2 x 60	2 x 40	2 x 20
Fysiologie (loudness)	•	—	•	—	•	—	•	•	•	—	•
Tone defeat	•	—	—	—	—	—	•	•	—	—	—
Ruisfilter	•	—	•	—	•	—	•	•	•	•	•
Rumble filter	—	—	•	—	•	—	•	•	•	•	—
Subsonic filter	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Stereo/mono schakel	•	—	•	—	•	—	•	•	•	•	•
Audio-mute	•	—	•	—	—	—	•	•	•	•	—
Tape dubbing	•	—	—	—	•	—	•	•	•	•	•
Vu-meters	—	•	—	•	—	•	—	—	•	—	—
Aansluitingen											
Luidspreker A	—	•	—	•	—	•	•	•	•	•	•
Luidspreker B	—	•	—	•	—	•	•	•	•	—	—
Luidspreker A + B	—	•	—	•	—	•	•	•	•	•	•
Tuner	•	—	•	—	•	—	•	•	•	•	•
Platenspeler 1	•	—	•	—	•	—	•	•	•	•	•
Platenspeler 2	•	—	—	—	—	—	•	•	—	—	—
Tape A	•	—	•	—	•	—	•	•	•	•	•
Tape B	•	—	•	—	—	—	•	•	•	•	•
Monitor	•	—	•	—	•	—	•	•	•	—	—
Aux.	•	—	—	—	•	—	2	•	•	—	—
Microfoon	•	—	—	—	—	—	•	•	—	—	—
Hoofdtelefoon	•	—	•	—	—	•	•	•	•	•	•
MFB-boxen	•	—	•	—	•	—	•	•	•	•	•
Afm. in mm hoogte	70	104	78	78	50	100	150	150	100	102	102
breedte	482	482	482	482	260	260	482	482	450	420	420
diepte	340	340	280	340	183	183	350	350	387	367	367

* stuurversterker
 ** eindversterker

TECHNISCHE GEGEVENS STUUR- EN EINDVERSTERKERS

Type	AH 280*	AH 380**	AH 270*	AH 370**	AH 209*	AH 309**
Uitgangsvermogen FTC	n.v.t.	2 x 100 W, 20-20.000 Hz 8 ohm, 0,05%	n.v.t.	2 x 60 W, 20-20.000 Hz 8 ohm, 0,05%	n.v.t.	2 x 55 W, 20-20.000 Hz 8 ohm, 0,04%
Uitgangsvermogen IEC	n.v.t.	—	n.v.t.	—	n.v.t.	2 x 60 W
Uitgangsspanning	2 x 2-8 volt/10 kΩ 1 x 3-12 volt/600 Ω	n.v.t.	1 volt	n.v.t.	1,4 volt	n.v.t.
Frequentiegebied in Hz	2-70.000, -1 dB	5-200.000, -3 dB	15-25.000, +1,5 dB	5-200.000 -3 dB	8-150.000 (-3 dB)	5-150.000, -1,5 dB
Vermogens bandbreedte	—	5-100.000, I.H.F.	—	5-100.000, -3 dB	—	10-60.000, I.H.F.
Harmonische vervorming	0,002%	0,01%	0,1%	0,01%	0,005%	0,01%
Intermodulatie vervorming	0,01%	0,01%	1%	0,01%	0,005%	0,04%
Signaal/ruisverhouding	74 dB	100 dB	70 dB	95 dB	65 dB	95 dB
Overspr. demping	94 dB (aux.) 70 dB (1 kHz) 45 dB (10 kHz)	75 dB (1 kHz)	60 dB (phono) 50 dB	75 dB	90 dB (aux.) 70 dB (1 kHz)	85 dB (1 kHz)
Lagetonenregeling	±10 dB (50 Hz)	—	±12 dB (50 Hz)	—	±10 dB (100 Hz)	—
Hogetonenregeling	±12 dB (10 kHz)	—	±10 dB (10 kHz)	—	±10 dB (10 kHz)	—
Ruisfilter verzw./octaaf	-9 dB (10 kHz)	—	-6 dB (10 kHz)	—	-6 dB (7 kHz)	—
Rumblefilter verzw./octaaf	—	—	-6 dB (50 kHz)	—	-6 dB (100 kHz)	—
Subsonic filter verzw./octaaf	-9 dB (10 Hz)	—	—	—	—	—
Contourregeling (-30 dB)	+10 dB (50 Hz) +40 dB (10 kHz)	—	+10 dB (50 Hz) +3 dB (10 kHz)	—	+10 dB (100 Hz) +5 dB (10 kHz)	—
Dempingsfactor bij 8 ohm	n.v.t.	85x	n.v.t.	75x	n.v.t.	80x
Ingangsgevoeligheid bij max. vermogen:						
grammofon	2 mV over 50 kΩ	1 volt	2,3 mV over 47 kΩ	0,7 volt	2,5 mV over 50 kΩ	0,8 volt
tape	2x 245 mV over 100 kΩ	—	200 mV over 180 kΩ 200 mV over 100 kΩ	—	150 mV over 100 kΩ	—
tuner	245 mV over 100 kΩ	—	200 mV over 100 kΩ	—	150 mV over 100 kΩ	—
microfoon	1,8 mV over 47 kΩ	—	—	—	—	—
auxiliary	245 mV over 100 kΩ	—	—	—	150 mV over 100 kΩ	—
Luidspreker uitgang	n.v.t.	8 Ω	n.v.t.	4-8 Ω	n.v.t.	8 Ω
M.F.B.-aansluiting	2-12 volt	—	1 volt	—	1,4 volt	—
Hoofdtelefoon	8-600 Ω	—	8-600 Ω	—	—	8-600 Ω
Afmetingen (h x b x d)	70 x 482 x 340	104 x 482 x 340	78 x 482 x 280	78 x 482 x 340	50 x 260 x 183	100 x 260 x 183

* stuurversterker

** eindversterker

TECHNISCHE GEGEVENS GEÏNTEGREERDE VERSTERKERS

Type	AH 308	AH 307	AH 306	AH 305	AH 304	AH 302
Uitgangsvermogen FTC	2 x 80 W, 20-20.000 Hz 8 ohm, 0,08%	2 x 60 W, 20-20.000 Hz 8 ohm, 0,08%	2 x 60 W, 20-20.000 Hz 8 ohm, 0,2%	2 x 45 W, 20-20.000 Hz 8 ohm, 0,2%	2 x 40 W, 20-20.000 Hz 8 ohm, 0,6%	2 x 20 W, 20-40.000 Hz 8 ohm, 0,6%
Uitgangsvermogen IEC	2 x 87 W	2 x 67 W	2 x 65 W	2 x 50 W	—	—
Uitgangsspanning	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Frequentiegebied in Hz	20-30.000, ±1 dB	20-30.000, ±1 dB	20-20.000, ±1,5 dB	20-20.000, ±1,5 dB	15-30.000, ±1,5 dB	15-30.000, ±1,5 dB
Vermogens bandbreedte	5-50.000, -3 dB	5-50.000, -3 dB	10-35.000, -3 dB	15-35.000, -3 dB	—	—
Harmonische vervorming	0,02%	0,2%	0,025%	0,025%	—	—
Intermodulatie vervorming	0,075%	0,075%	0,08%	0,08%	—	—
Signaal/ruisverhouding	80 dB	80 dB	85 dB	85 dB	70 dB	70 dB
Overspr. demping	75 dB (phono)	75 dB (phono)	70 dB (phono)	70 dB (phono)	30 dB	30 dB
Lagetonenregeling	±8 dB (40 Hz)	±8 dB (40 Hz)	±14 dB (50 Hz)	±14 dB (50 Hz)	±12 dB (100 Hz)	±12 dB (100 Hz)
Hogetonenregeling	±12 dB (40 Hz)	±12 dB (40 Hz)	+14, -15 dB (10 kHz)	+14, -15 dB (10 kHz)	±12 dB (10 kHz)	±12 dB (10 kHz)
Ruisfilter verzw./octaaf	±10 dB (10 kHz)	±10 dB (10 kHz)	-6 dB (6 kHz)	-6 dB (6 kHz)	-6 dB (6 kHz)	-6 dB (6 kHz)
Rumblefilter verzw./octaaf	±4 dB (10 kHz)	±4 dB (10 kHz)	-6 dB (100 Hz)	—	-6 dB (100 Hz)	—
Subsonic filter verzw./octaaf	-12 dB (6 kHz)	-12 dB (6 kHz)	—	—	—	—
Contourregeling (-30 dB)	-12 dB (100 Hz)	-12 dB (100 Hz)	+11 dB (50 Hz) +4 dB (10 kHz)	+11 dB (50 Hz) +4 dB (10 kHz)	+10 dB (40 Hz) +3 dB (10 kHz)	+10 dB (50 Hz) +3 dB (10 kHz)
Dempingsfactor bij 8 ohm	50x	50x	27x	27x	50x	50x
Ingangsgevoeligheid bij max. vermogen:						
grammofon	2,5 mV over 47 kΩ	2,5 mV over 47 kΩ	2,5 mV over 47 kΩ	2,5 mV over 47 kΩ	2 mV over 47 kΩ	2 mV over 47 kΩ
tape	(2x) 150 mV over 100 kΩ	(2x) 150 mV over 100 kΩ	(2x) 150 mV over 500 kΩ	(2x) 150 mV over 500 kΩ	200 mV over 47 kΩ	200 mV over 47 kΩ
tuner	(2x) 150 mV over 150 kΩ	(2x) 150 mV over 150 kΩ	(2x) 150 mV over 500 kΩ	(2x) 150 mV over 500 kΩ	(2x) 150 mV over 47 kΩ	(2x) 150 mV over 47 kΩ
microfoon	2 mV over 47 kΩ	2 mV over 47 kΩ	—	—	—	—
auxiliary	150 mV over 50 kΩ	150 mV over 100 kΩ	150 mV over 500 kΩ	150 mV over 500 kΩ	—	—
Luidspreker uitgang	300 mV over 100 kΩ	—	—	—	—	—
MFB-aansluiting	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Hoofdtelefoon	2,5 volt over 1 kΩ	2,5 volt over 1 kΩ	2,5 volt over 1 kΩ	2,5 volt over 1 kΩ	2,5 volt over 1 kΩ	2,5 volt over 1 kΩ
Afmetingen h x b x d	8-600 Ω	8-600 Ω	8-600 Ω	8-600 Ω	8-600 Ω	8-600 Ω
	150 x 482 x 350	150 x 482 x 350	102 x 450 x 387	102 x 450 x 387	102 x 420 x 367	102 x 420 x 367

* stuurversterker

** eindversterker

OVERZICHT PHILIPS RECEIVERS

Type	AH 708	AH 799/798*	AH 606	AH 604	AH 603	AH 602
FM-band	•	•	•	•	•	•
Middengolf	•	•	•	•	•	•
Lange golf	•	•	•	•	•	•
FM-voorkeuzenders	16	9	5	5	5	5
AFC-schakelaar	•	•	•	•	•	•
Veldsterktemeter	•	•	•	•	•	•
Kanaalmiddenmeter	•	—	LED	LED	—	—
Stille afstemming	•	•	•	•	•	•
Viegwielafstemming	•	D	•	•	•	•
Muziekvermogen in DIN watt	—	2 x 60	—	—	—	—
Continuvermogen in DIN watt	—	2 x 40	—	—	—	—
FTC continuvermogen in watt	2 x 80	—	2 x 60	2 x 45	2 x 30	2 x 20
Fysiologie (loudness)	•	•	•	•	•	•
Ruisfilter	•	•	•	•	•	•
Rumblefilter	•	•	•	•	•	•
Stereo/mono schakelaar	•	•	•	•	•	•
Audio-mute	•	•	•	•	•	•
Tapedubbing	•	•	•	•	•	•

OVERZICHT PHILIPS RECEIVERS (vervolg)

Type	AH 708	AH 799/798*	AH 606	AH 604	AH 603	AH 602
Aansluitingen						
Luidspreker A	•	•	•	•	•	•
Luidspreker B	•	•	•	•	•	•
Luidspreker A + B	•	•	•	•	•	•
Platenspeler 1	•	•	•	•	•	•
Platenspeler 2	—	—	—	—	—	—
Tape A	•	•	•	•	•	•
Tape B	•	•	•	•	•	•
Monitor	•	•	•	•	—	—
Auxiliary	•	•	•	•	—	—
Hoofdtelefoon	•	•	•	•	•	•
MFB-boxen	•	•	•	•	•	•
Alm. in mm						
hoogte	150	150	100	100	100	100
breedte	482	482	482	450	482	450
diepte	350	335	380	367	337	337

D = digitale afstemming

* AH 798 is technisch gelijk aan AH 799, echter met infrarood afstandsbediening

TECHNISCHE GEGEVENS RECEIVERS

Type	AH 708	AH 799/798*	AH 606	AH 604	AH 603	AH 602
Golfgebieden						
MG	187-577 m	187-577 m	187-577 m	187-577 m	187-577 m	187-577 m
LG	870-2000 m	1176-2000 m	870-2000 m	870-2000 m	870-2000 m	870-2000 m
FM	87.5-108 MHz	87.5-108 MHz	87.5-108 MHz	87.5-108 MHz	87.5-108 MHz	87.5-108 MHz
FM gevoeligheid bij 26 dB S/R bij 40 kHz zwaai, 300 ohm	0.6 µV	1 µV	0.9 µV	0.9 µV	0.9 µV	0.9 µV
Selectiviteit 300 kHz buiten resonantie	70 dB	60 dB	62 dB	62 dB	62 dB	62 dB
Frequentiegebied	20-15.000 Hz	35-15.000 Hz	20-15.000 Hz	20-15.000 Hz	20-15.000 Hz	20-15.000 Hz
—3 dB	—3 dB	—3 dB	—3 dB	—3 dB	—3 dB	—3 dB
MF onderdrukking	86 dB	65 dB	75 dB	75 dB	75 dB	75 dB
Harmonische vervorming	0.1%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%
Kanaalscheiding	40 dB	30 dB	38 dB	38 dB	38 dB	38 dB
Piloottoononderdrukking	60 dB	35 dB	60 dB	60 dB	60 dB	60 dB
AM gevoeligheid bij 26 dB signaal/ruisverhouding	90 µV	90 µV	90 µV	90 µV	90 µV	90 µV
MF onderdrukking	65 dB	85 dB	65 dB	65 dB	65 dB	65 dB
Spiegelonderdrukking	52 dB	50 dB	42 dB	42 dB	42 dB	42 dB
Versterker						
Uitgangsvermogen volgens FTC	2 x 80 W	2 x 40 W**	2 x 60 W	2 x 45 W	2 x 30 W	2 x 20 W
volgens IEC	2 x 87 W	2 x 60 W***	2 x 65 W	2 x 50 W	2 x 35 W	2 x 22.5 W
Frequentiegebied	20-30.000 Hz	15-25.000 Hz	20-20.000 Hz	20-20.000 Hz	20-20.000 Hz	20-20.000 Hz
±1 dB	±1 dB	±1.5 dB	±1.5 dB	±1.5 dB	±1.5 dB	±1.5 dB
Vermogensbandbreedte (—3 dB)	5-50.000 Hz	25-25.000 Hz	10-35.000 Hz	10-35.000 Hz	10-40.000 Hz	10-50.000 Hz
Harmonische vervorming	< 0.02%	< 0.05% bij 2 x 40 W	< 0.025% bij 60 W	< 0.025% bij 45 W	< 0.025% bij 30 W	< 0.025% bij 20 W
Intermodulatievervalsing	< 0.075%	< 0.25% bij 2 x 40 W	< 0.08% bij 60 W	< 0.08% bij 45 W	< 0.08% bij 30 W	< 0.08% bij 20 W
Signaal/ruisverhouding	80 dB	70 dB	85 dB	85 dB	85 dB	85 dB
Overspraakdemping	75 dB phono MD	60 dB phono MD	70 dB phono MD	70 dB phono MD	70 dB phono MD	70 dB phono MD
Hogetonenregeling bij 10 kHz	±10 dB, ±6 dB	±10 dB	±14 dB	±14 dB	±14 dB	±14 dB
Lagetonenregeling bij 50 Hz	±12 dB, ±14 dB	±12 dB	±14 dB	±14 dB	±14 dB	±14 dB
Contour bij 50 Hz	+9 dB	+10 dB	+11 dB	+11 dB	+11 dB	+11 dB
bij 10 kHz	+4 dB	+3 dB	+4 dB	+4 dB	+4 dB	+4 dB
Ruisfilter	—12 dB/octaaf	—6 dB/octaaf	—6 dB/octaaf	—6 dB/octaaf	—6 dB/octaaf	—
Rumblefilter	—12 dB/octaaf	—6 dB/octaaf	—6 dB/octaaf	—6 dB/octaaf	—6 dB/octaaf	—
Dempingsfactor	50 x bij 8 ohm	40 x bij 4 ohm	40 x bij 8 ohm	40 x bij 8 ohm	40 x bij 8 ohm	40 x bij 8 ohm
Ingangsgoedigheid 1 kHz en maximaal vermogen platenspeler	2.5 mV over 47 kohm	2.3 mV over 50 kohm	2.5 mV over 47 kohm	2.5 mV over 47 kohm	2.5 mV over 47 kohm	2.5 mV over 47 kohm
recorder	150 mV over 100 kohm	200 mV over 180 kohm	150 mV over 500 kohm	150 mV over 500 kohm	150 mV over 500 kohm	150 mV over 500 kohm
auxiliary	150 mV over 50 kohm	—	—	—	—	—
Uitgangsimpedantie luidsprekers	8 ohm	4 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm
hoofdtelefoon	8-600 ohm	8-600 ohm	8-600 ohm	8-600 ohm	8-600 ohm	8-600 ohm
Voeding	220 V	220 V	220 V	220 V	220 V	220 V
Opgenomen vermogen	max. 490 W	max. 195 W	280 W	190 W	140 W	105 W
Afmetingen mm (h x b x d)	150 x 482 x 350	150 x 482 x 335	100 x 482 x 387	100 x 450 x 367	100 x 482 x 337	100 x 450 x 337

* 798 is technisch gelijk aan 799, echter met infrarood afstandsbediening

** Continu vermogen volgens DIN 45 500

*** Muziekvermogen

OVERZICHT CASSETTEDECKS

Type	N 5846	N 5756 N 5758	N 5581	N 5541 N 5546	N 5430 N 5431 N 5438	N 5411	N 5381	N 5361	N 5151	N 2532
Omgeschakelbaar voor:										
Ferrocassettes	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ferro-/chromocassettes	—	—	—	—	•	—	—	—	—	•
Chroomdioxide cassettes	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Metalcassettes	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Dolby ruisonderdrukking	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
BIAS regelaar	—	—	—	•	•	—	—	—	—	—
Opname/weergave kop ¹⁾	B	C	A	B	B	B	B	B	B	A
Aantal koppen	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
Voor/naband controle	—	•	—	—	—	—	—	—	—	—
Aantal motoren	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Tiptoetsbediening	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Memorystop	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Piekwaarde meters	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Piekwaarde indicatie	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Fluorescentie display	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Piloottoononderdrukking schakelbaar	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Regelbare lijnuitgang	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Regelaars hoofdtelefoon	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Postfading	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Quick repeat/Quick search	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CCS systeem	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Digitale teller	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Mengmogelijkheid	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Automatic repeat	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Alfmetingen (mm) hoogte	150	150	100	150	150	142.5	142.5	142.5	142.5	90
breedte	482	482	260	450	482	450	450	450	420	330
diepte	300	300	183	292 ²⁾	292 ²⁾	270	270	270	270	240

¹⁾ A = Long-life Kop B = FSX Sendust Kop C = Mono-Kristallijn ferrietkop ²⁾ N 5431: 150 x 450 x 292 ³⁾ N 5546: 150 x 482 x 292

TECHNISCHE GEGEVENS CASSETTEDECKS

Type	N 5846	N 5756 N 5758	N 5581	N 5541 N 5546	N 5438 N 5430 N 5431	N 5411	N 5381	N 5361	N 5151	N 2532
HiFi	HiFi	HiFi	HiFi	HiFi	HiFi	HiFi	HiFi	HiFi	—	—
Bandsnelheid	4,76 cm/sec	4,76 cm/sec	4,76 cm/sec	4,76 cm/sec	4,76 cm/sec	4,76 cm/sec	4,76 cm/sec	4,76 cm/sec	4,76 cm/sec	4,76 cm/sec
Frequentiebereik (DIN)	30-20.000 ¹⁾ Hz	30-20.000 ¹⁾ Hz	40-17.000 ¹⁾ Hz	40-18.000 ¹⁾ Hz	40-16.000 ²⁾ Hz	40-16.000 ¹⁾ Hz	40-16.000 ¹⁾ Hz	40-16.000 ¹⁾ Hz	40-16.000 ¹⁾ Hz	40-14.000 ²⁾ Hz
(NAB)	30-21.000 ¹⁾ Hz	30-21.000 ¹⁾ Hz	40-18.000 Hz	40-19.000 Hz	40-18.000 Hz	40-17.000 Hz	40-17.000 Hz	40-17.000 Hz	40-17.000 Hz	40-15.000 Hz
Aantal sporen	2 x 2	2 x 2	2 x 2	2 x 2	2 x 2	2 x 2	2 x 2	2 x 2	2 x 2	2 x 2
Max. speelduur	2 x 60 min. met C-120	2 x 60 min. met C-120	2 x 60 min. met C-120	2 x 60 min. met C-120	2 x 60 min. met C-120	2 x 60 min. met C-120	2 x 60 min. met C-120	2 x 60 min. met C-120	2 x 60 min. met C-120	2 x 60 min. met C-120
Opname/weergave	mono/stereo	mono/stereo	mono/stereo	mono/stereo	mono/stereo	mono/stereo	mono/stereo	mono/stereo	mono/stereo	mono/stereo
S/R (DIN)	≥ 57 dB	≥ 57 dB	≥ 57 dB	≥ 57 dB	≥ 56 dB	≥ 57 dB	≥ 57 dB	≥ 57 dB	≥ 57 dB	≥ 56 dB
Dolby ³⁾	Dolby	Dolby	Dolby	Dolby	Dolby	Dolby	Dolby	Dolby	Dolby	Dolby
Jengel (DIN)	≤ 0,1%	≤ 0,1%	≤ 0,2%	≤ 0,15%	≤ 0,15%	≤ 0,2%	≤ 0,2%	≤ 0,2%	≤ 0,35%	≤ 0,35%
Jengel (NAB)	≤ 0,05%	≤ 0,05%	≤ 0,14%	≤ 0,1%	≤ 0,1%	≤ 0,14%	≤ 0,14%	≤ 0,14%	≤ 0,25%	≤ 0,25%
Ingangsgew. Microfoon	2 x 0,4/47 kΩ	2 x 0,4/47 kΩ	2 x 0,25/32 kΩ	2 x 0,2/2 kΩ	2 x 0,2/2 kΩ	2 x 0,2/2 kΩ	2 x 0,2/2 kΩ	2 x 0,2/2 kΩ	2 x 0,2/2 kΩ	2 x 0,2/2 kΩ
mV/kΩ	2 x 0,4/2 kΩ	2 x 0,4/2 kΩ	2 x 0,25/33 kΩ	2 x 0,2/2 kΩ	2 x 0,2/2 kΩ	2 x 0,2/2 kΩ	2 x 0,2/2 kΩ	2 x 0,2/2 kΩ	2 x 0,2/2 kΩ	2 x 0,2/2 kΩ
Radio mV/Ω	2 x 60/300 kΩ	2 x 60/300 kΩ	2 x 100/40 kΩ	2 x 25/1 MΩ	2 x 25/1 MΩ	2 x 25/1 MΩ	2 x 25/250 kΩ	2 x 25/250 kΩ	2 x 25/250 kΩ	2 x 25/260 kΩ
Cinch mV/Ω	0-1 V/50 kΩ	0-1 V/50 kΩ	0-0,7 V/22 kΩ	0-1 V/10 kΩ	0-1 V/10 kΩ	1 V/50 kΩ	1 V/10 kΩ	0,5 V/50 kΩ	0,5 V/50 kΩ	0,5 V/50 kΩ
Uitgangsspanning	instelbaar	instelbaar	instelbaar	instelbaar	instelbaar	—	—	—	—	instelbaar
Radio Monitor	—	1 V/50 kΩ instelbaar	—	—	—	— Monitor	—	—	—	—
Voedingsspanning	110-127-220-240 V	110-127-220-240 V	110-127-220-240 V	220 V ⁴⁾	220 V ⁴⁾	220/240 V ⁴⁾	220/240 V ⁴⁾	220/240 V ⁴⁾	220 V ⁴⁾	220 V ⁴⁾
Netfrequentie	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz
Hoofdtelefoon	8-600 Ω	8-600 Ω	8-800 Ω	8-600 Ω	600 Ω/10 mW	600 Ω/10 mW	600 Ω/10 mW	600 Ω/10 mW	8-600 Ω	8-600 Ω
Opgenomen vermogen	20 W	20 W	ca 25 W	12 W	12 W	12 W	12 W	12 W	12 W	12 W

¹⁾ Bij toepassing Metal-tape ²⁾ Bij toepassing Ferro-chroom/chroom tape ³⁾ Dolby geeft een verbetering van de signaal/ruisverhouding van 8 dB ⁴⁾ Service-oplossing voor 110/127 V

OVERZICHT SPOELRECORDERS

Type	N 7300	N 7322	N 7150	N 4422	N 4420
HiFi	•	•	•	•	•
Motoren	3*	3*	3*	3	3
Haspel-diameter	26	26	18	18	18
Koppen (Long-life)	3	4	3	3	3
Stereo/mono-opname/weergave	•	•	•	•	•
Sporen	4	2**	4	4	4
Snelheden	3	3	3	3	3
Voor/nabandcontrole	•	•	•	•	•
Automatisch stop bandeinde	•	•	•	•	•
Sterkte hoofdtelefoon regelbaar	•	•	•	•	•
Monitor-aansluiting	•	•	•	•	•
Afstandsbediening (start/stop)	•	•	•	•	•
MFB voorversterker	—	—	—	•	—
Eindversterker	—	—	—	•	•
Ingebouwde luidsprekers	—	—	—	•	•
Uitgangsverm. (sinus) W (D 1%)	—	—	—	6	6
Multipley	•	•	•	•	—
Echo	—	—	—	•	—
Mengen	—	—	—	•	—
Postfading	—	—	—	•	—
Cueing	•	•	•	•	—
Regelbare snelheid bij weergave	•	•	—	—	—
Spoelsnelheid regelbaar	—	—	—	•	—
Nulstop	•	•	—	•	—
Piekniveau-indicatie	•	•	—	•	—
Gevoeligheidsschakelaar micro	—	—	—	•	—
Instelbare in/uitgangsniveaus	•	•	•	•	—
Afmetingen (mm) hoogte	430	430	390	438	438
breedte	442	442	390	555	415
diepte	210	210	210	210	210

* Met een 4e motor voor de servo-besturing

** Omschakelbaar voor 4 sporen weergave

TECHNISCHE GEGEVENS SPOELRECORDERS EN -RECORDERS

Type	N 7300	N 7322	N 7150	N 4422/50	N 4420/00
HiFi	HiFi	HiFi	HiFi	HiFi	HiFi
Bandsnelheden	19, 9,5, 4,75 cm	19, 9,5, 4,75 cm	19, 9,5, 4,75 cm	19, 9,5, 4,75 cm	19, 9,5, 4,75 cm
Frequentiegebied DIN	35/25	35/25	35/25	35/25	35/25
19 cm/sec. Hz/kHz	35/19	35/19	35/19	35/19	35/19
9,5 cm/sec. Hz/kHz	35/12,5	35/12,5	35/12,5	35/11	35/11
4,75 cm/sec. Hz/kHz	3*	3*	3*	3	3
Aantal motoren	3	4	3	3	3
Aantal koppen	4	2**	4	4	4
Aantal sporen	26 cm	26 cm	18 cm	18 cm	18 cm
Max. spoeldiameter	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
Wow/flutter bij 19 cm/sec. (DIN)	0,15%	0,15%	0,15%	0,15%	0,15%
bij 9,5 cm/sec. (DIN)	0,05%	0,05%	0,05%	0,05%	0,05%
bij 19 cm/sec. (NAB)	0,07%	0,07%	0,07%	0,07%	0,07%
bij 9,5 cm (NAB)	60 dB	60 dB	60 dB	60 dB	60 dB
Signaal/ruisverh. (19-19,5 cm)	—	—	—	•	—
Mengen	—	—	—	•	—
Multipley	—	—	—	•	—
Echo	—	—	—	•	—
Nabandcontrole	•	•	•	•	•

TECHNISCHE GEGEVENS SPOELLENDECKS EN -RECORDERS (vervolg)

Type	N 7300	N 7322	N 7150	N 4422/50	N 4420/00
Ingangsgevoeligheid	2 x 0.3 mV over 2 kΩ	2 x 0.3 mV over 2 kΩ	2 x 0.3 mV over 2 kΩ	2 x 0.2 mV over 20 kΩ	2 x 0.2 mV over 20 kΩ
microfoon	—	—	—	100 mV over 1 MΩ	100 mV over 1 MΩ
tuner	—	—	—	3 mV over 50 kΩ	3 mV over 50 kΩ
phono	—	—	—	100 mV over 1 MΩ	100 mV over 1 MΩ
aux	—	—	—	2 mV over 2 kΩ	2 mV over 2 kΩ
Ingangsspanning	50 mV over 68 kΩ	50 mV over 68 kΩ	50 mV over 68 kΩ	1 V over 10 kΩ	1 V over 10 kΩ
Uitgangsspanning	1 V over 10 kΩ	1 V over 10 kΩ	1 V over 10 kΩ	1 V over 10 kΩ	1 V over 10 kΩ
Monitor	1 V over 10 kΩ	1 V over 10 kΩ	1 V over 10 kΩ	1 V over 10 kΩ	1 V over 10 kΩ
Hoofdtelefoon	400-600 Ω/20 mW	400-600 Ω/20 mW	400-600 Ω/20 mW	400-600 Ω/20 mW	400-600 Ω/20 mW
Uitgangsvermogen D = 1%	—	—	—	2 x 6 W	2 x 6 W
Muziekvermogen	—	—	—	2 x 10 W	2 x 10 W
Luidsprekeraansluiting	—	—	—	4-8 Ω	4-8 Ω
Netspanning	110/127-220/240 V	110/127-220/240 V	110/127-220/240 V	110/127-220/240 V	110/127-220/240 V
Netfrequentie	50 en 60 Hz	50 en 60 Hz	50 en 60 Hz	50 en 60 Hz	50 en 60 Hz
Opgenomen vermogen	23 W	23 W	23 W	65 W	60 W
Gewicht	8.2 kg	8.2 kg	8.2 kg	12.8 kg	10.5 kg
Afmetingen mm (h x b x d)	430 x 442 x 206	430 x 442 x 206	390 x 390 x 210	430 x 555 x 210	438 x 415 x 210

* Met een 4e motor voor de servo-regeling
 ** Aparte schakelstand voor weergave 4 sporen

OVERZICHT PLATENSPELERS

Type	AF 685	F 7111	F 7213	F 7215	AF 729 II	AF 887	AF 829 II	AF 977
Bedieningspaneel in front	—	—	—	—	•	—	•	—
aan bovenzijde	•	•	•	•	—	•	—	•
Handbediening	•	•	•	•	•	•	•	•
Half automatisch	—	•	•	•	•	•	•	•
Automatisch	—	•	—	•	•	—	•	•
Electrisch geregelde gelijkstroommotor	•	—	—	—	—	—	—	—
Direct control	—	—	—	•	•	•	•	•
Snelheidsregeling d.m.v. kwartskristal	—	—	—	—	—	•	•	•
Anti-magnetische draaitafel	—	•	•	•	•	•	•	•
Snaaraandrijving	•	•	•	•	•	•	•	•
Geveerd subchassis	—	—	•	•	•	•	•	•
Naaldkracht direct afleesbaar	—	•	•	•	•	•	•	•
Dwarsdruk regelbaar	•	•	•	•	•	•	•	•
Hydraulisch gedempte armlift	•	•	•	•	•	•	•	•
Electronische afslag	•	—	—	—	—	•	•	•
Fijnregeling snelheden	•	—	—	•	•	—	—	•
Snelheidsaflezing:								
Stroboscoop	•	—	—	—	—	—	—	—
via LED's	—	—	—	3	3	1	—	—
Digitaal	—	—	—	—	—	—	—	•
Afmetingen (mm) hoogte	150	120	141	141	141	141	141	141
breedte	420	420	450	450	450	420	450	420
diepte	350	325	365	365	365	348	365	348
Bijsgeleverd element	GP 400 II	GP 400 II	GP 401 II**	GP 401 II**	GP 401 II**	GP 406 II**	GP 406 II**	GP 412 II**

* 24-polige synchroommotor
 ** Universele RETMA elementhouder leverbaar onder codenummer 4822 402 60627

TECHNISCHE GEGEVENS PLATENSPELERS

Type	AF 977	AF 829 II	AF 887	AF 729 II	F 7215	F 7213	F 7111
Snelheden o.p.m.	33 1/3, 45	33 1/3, 45	33 1/3, 45	33 1/3, 45	33 1/3, 45	33 1/3, 45	33 1/3, 45
Jengel (DIN)*	≤ 0.05%	≤ 0.05%	≤ 0.05%	≤ 0.08%	≤ 0.05%	≤ 0.08%	≤ 0.12%
Jengel (WRMS)**	≤ 0.025%	≤ 0.025%	≤ 0.025%	≤ 0.05%	≤ 0.05%	≤ 0.05%	≤ 0.07%
Rumble dB (DIN B)	≥ -73 dB	≥ -73 dB	≥ -73 dB	≥ -65 dB	≥ -65 dB	≥ -65 dB	≥ -60 dB
Netvoeding	110-127-220-240 V	110-127-220-240 V	110-127-220-240 V	110-127-220-240 V	110-127-220-240 V	110-127-220-240 V	110-127-220-240 V
Netfrequentie	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50 Hz
Aandrijving	Direct Control	Direct Control	Direct Control	Direct Control	Direct Control	Direct Control	24 polige synchroommotor
Naaldkracht	PLL/kwartsreferentie	PLL/kwartsreferentie	PLL/kwartsreferentie	0-3 gf	0-3 gf	0-3 gf	0-4 gf
Dwarskrachtcompensatie	•	•	•	•	•	•	•
Armlager-wrijving (hor./vert.)	15 mgf	15 mgf	15 mgf	15 mgf	15 mgf	15 mgf	25 mgf
Armlift	•	•	•	•	•	•	•
Afslag	Elektronisch	Elektronisch	Elektronisch	Mechanisch	Mechanisch	Mechanisch	Mechanisch
Afmetingen (mm)	141 x 420 x 348	141 x 450 x 365	141 x 420 x 348	141 x 450 x 365	141 x 450 x 365	141 x 450 x 365	120 x 420 x 325
Opneemelement	GP 412 II	GP 406 II	GP 406 II	GP 401 II	GP 401 II	GP 401 II	GP 400 II

* Gemeten volgens DIN, met DIN testplaat
 ** Gemeten volgens WRMS, op de uitgang van de tacho-generator

TECHNISCHE GEGEVENS PASSIEVE LUIDSPREKERBOXEN

Type	AH 495	AH 494	AH 489	AH 484	AH 483	AH 482	AH 404	AH 403
Frequentiegebied Hz	32-20.000	35-20.000	38-20.000	40-20.000	42-20.000	45-20.000	42-19.000	65-18.000
Belastbaarheid* continu	100 W	80 W	60 W	50 W	40 W	35 W	20 W	13 W
Belastbaarheid maximaal gedurende 10 minuten	200 W	140 W	110 W	100 W	80 W	70 W	40 W	27 W
Ingangsimpedantie	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm	4 ohm
Resonantiefrequentie Hz	53	54	16-65	19-80	88	86	29-86	143
Inhoud in liters	55	40	32	23,5	16	12	14	12
Luidsprekers	AD 12200/W8 woofer ∅ 30 cm AD 02112/Sq8 dome-squawker AD 01635/T15 dome-tweeter	AD 10650/W8 woofer ∅ 25 cm AD 012112/Sq8 dome-squawker AD 01635/T15 dome-tweeter	AD 80652/W8 woofer ∅ 20 cm AD 02111/Sq8 dome-squawker AD 0144/T15 dome-tweeter	AD 80603/W8 woofer ∅ 20 cm AD 5060/Sq8 squawker AD 0142/T8 dome-tweeter	AD 80603/W8 woofer ∅ 20 cm AD 0142/T15 dome-tweeter	AD 70610/W8 woofer ∅ 17 cm AD 0143/T15 dome-tweeter	AD 70611/W8 woofer ∅ 17 cm AD 0147/T15 dome-tweeter	AD 8082/M4
Scheidingsfrequenties Hz	750/5.500	600/6.000	950/5.000	4.000/9.000	3.800	5.000	5.000	—
Afmetingen in mm: hoogte	650	584	560	508	437	385	430	390
breedte	440	390	355	330	285	255	250	240
diepte	263	245	248	200*	180	155	180	160

* = PHC (Power Handling Capacity)

TECHNISCHE GEGEVENS MOTIONAL FEEDBACK LUIDSPREKERBOXEN

Type	AH 587	AH 586	AH 585
Frequentiegebied Hz	27-20.000	30-20.000	35-20.000
Ingangse gevoeligheid	Continu regelbaar tussen 1 en 23 volt over 100 kohm tot 3 volt boven 3 volt 1 kohm	Continu regelbaar tussen 1 en 23 volt over 100 kohm tot 3 volt boven 3 volt 1 kohm	Continu regelbaar tussen 1 en 23 volt over 100 kohm tot 3 volt boven 3 volt 1 kohm
Versterkers	Lage tonen: 50 W continu (D < 0,1% bij 40 W) Middentonen: 20 W continu (D < 0,1% bij 15 W) Hoge tonen: 5 W continu (D < 0,1% bij 5 W)	Lage tonen: 40 W continu (D < 0,1% bij 35 W) Hoge tonen: 5 W continu (D < 0,1% bij 5 W)	Lage en middentonen: continu (D < 0,1% bij 25 W) Hoge tonen: 5 W continu (D < 0,1% bij 5 W)
Scheidingsfrequenties	650 en 3.500 Hz	1.500 Hz	1.500 Hz
Luidsprekers	AD 81671/MFB4 woofer ∅ 20 cm AD 21160/ST8.15 dome-squawker/tweeter-combinatie	AD 8067/MFB4 woofer ∅ 20 cm AD 01635/T15 dome-tweeter	AD 7066/MFB4 woofer ∅ 17 cm AD 01635/T15 dome-tweeter
Akoestische inhoud in liters	19	14	9
Oppgenomen vermogen watt max.	160	70	60
Hoogte mm	487	388	348
Breedte mm	300	260	229
Diepte mm	237	212	197

OVERZICHT STEREOCOMBINATIES

Type	AH 995	AH 904	AH 903	AH 902	AH 901	AH 990	AH 875/90	AH 871/90	AH 870
Versterker									
Muziekvermogen in watt	2 x 60**	2 x 34*	2 x 27,5*	2 x 20**	2 x 15*	2 x 10*	2 x 35*	2 x 28*	2 x 12*
Continu vermogen in watt	2 x 40**	2 x 22,5*	2 x 20*	2 x 15**	2 x 10*	2 x 6,5*	2 x 25*	2 x 19*	2 x 8*
Contourregeling continu/schakelbaar	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Contourregeling vast	—	•	•	•	•	—	•	—	—
Mono/stereo schakelaar	cont.	•	•	•	•	•	cont.	cont.	cont.
Stereo-4 mogelijkheid	•	—	—	—	—	—	—	•	—
Aansluiting voor platenspeler	—	—	—	—	—	—	—	•	—
Aansluiting voor recorder	•	•	•	ing.	ing.	•	•	—	•
Aansluiting voor microfoon	•	•	•	•	•	•	•	•	—
Aansluiting voor hoofdtelefoon	•	•	•	•	•	—	•	—	—
Aansluitingen boxen	4	2	2	2	2	2	2	2	2
Aansluiting Motional Feedback boxen	•	—	—	—	—	—	—	—	—
Tuner									
FM-band	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Middengolf	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Lange golf	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Voorkeuzetoetsen FM	5	—	—	—	—	—	—	—	—
Automatische FM	—	—	—	•	•	•	•	•	•
fijnafstemming vast	—	—	—	•	•	•	•	•	•
Automatische FM	—	—	—	—	—	—	—	—	—
fijnafstemming schakelbaar	•	•	•	—	—	—	—	—	—
Afstemmeter	•	•	•	•	—	—	•	—	—
Platenspeler									
Type	AF 085	AF 704	AF 044	AF 034	AF 224	AF 224	—	—	AF 224
Opneemelement	GP 400II	GP 400II	GP 215	GP 215	GP 215	GP 214	—	—	GP 215
Cassetterecorder									
Geschikt voor ferrocassettes	•	•	•	•	•	•	•	•	—
Geschikt voor chroomcassettes	•	•	•	•	•	•	•	•	—
DNL ruisonderdrukking	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dolby ruisonderdrukking	•	—	—	—	—	—	—	—	—
Automatische opnamesterkteregeling	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Wordt geleverd met boxen	—	•	•	•	•	•	•	•	•
Hoogte in mm	130	95	95	95	165	130	110	104	176
Breedte in mm	645	570	570	570	535	600	626	565	565
Diepte in mm	423	370	370	370	390	415	400	280	368

* = 10% ± 1 dB
** Volgens DIN 45.500

TECHNISCHE GEGEVENS STEREOCOMBINATIES

Type	AH 995	AH 904*	AH 903*	AH 902*	AH 901*	AH 990*	AH 875/90*	AH 871/90*	AH 870*
Versterker									
Uitgangsvermogen bij 4 ohm D = 10%, ± 1 dB continu	—	2 x 22,5W	2 x 20W	2 x 15W	2 x 10W	2 x 6W	2 x 25W	2 x 19W	2 x 8W
muziek D < 1%, DIN 45.500	—	2 x 34W	2 x 27,5W	2 x 22W	2 x 15W	2 x 10W	2 x 35W	2 x 28W	2 x 12W
continu muziek	2 x 40W	—	—	—	—	—	—	—	—
Frequentiegebied	30-20.000 Hz, ± 1,5 dB	40-16.000 Hz, ± 1,5 dB	40-16.000 Hz, ± 1,5 dB	40-16.000 Hz, ± 1,5 dB	35-15.000 Hz, ± 2 dB	—	30-20.000 Hz, ± 1,5 dB	—	—
Vermogensbandbreedte	20-30.000 Hz, -3 dB	40-20.000 Hz, -3 dB	40-20.000 Hz, -3 dB	40-20.000 Hz, -3 dB	25-20.000 Hz, -3 dB	—	25-60.000 Hz, -3 dB	30-20.000 Hz, -3 dB	—
Harmonische vervorming	< 0,1% bij 3 x 30W	< 0,7% bij 2 x 13,5W	< 0,7% bij 2 x 12W	< 0,7% bij 2 x 10W	< 0,7% bij 2 x 6W	—	< 1% bij 1000 Hz en 2 x 15W	< 1% bij 1000 Hz en 2 x 10W	—
Signaal/ruisverhouding	> 70 dB	> 74 dB	> 74 dB	> 74 dB	> 75 dB	—	> 70 dB (MD-pickup -63 dB)	> 58 dB	—
Balansregeling	0 tot -40 dB per kanaal	0 tot -40 dB per kanaal	0 tot -40 dB per kanaal	0 tot -40 dB per kanaal	0 tot -40 dB per kanaal	—	0 tot -40 dB per kanaal	0 tot -20 dB per kanaal	0 tot -15 dB per kanaal
Hogetonenregeling bij 10 kHz	+12 tot -14 dB	+11 tot -12 dB	+11 tot -12 dB	+11 tot -12 dB	± 10 dB	—	+12 tot -14 dB	± 6 dB	± 6 dB
Lagetonenregeling bij 50 Hz	+12 tot -14 dB	+12 tot -12 dB	+12 tot -12 dB	± 12 dB	± 10 dB	—	+12 tot -14 dB	± 7 dB	± 7 dB

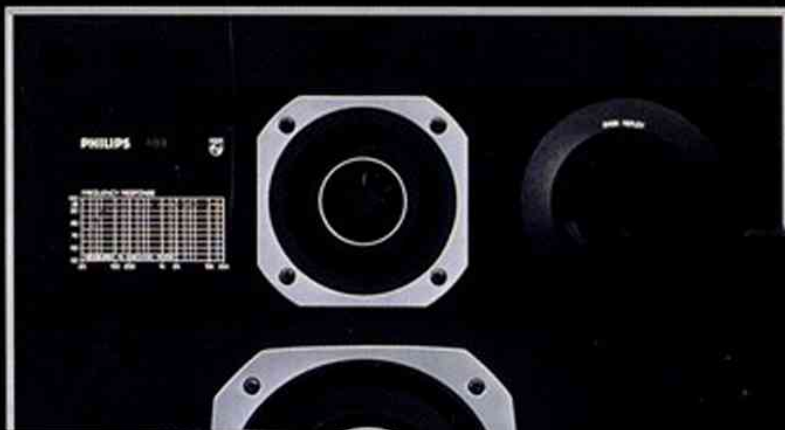
TECHNISCHE GEGEVENS STEREOCOMBINATIES (vervolg)

Type	AH 995	AH 904*	AH 903*	AH 902*	AH 901*	AH 990*	AH 875/90*	AH 871/90*	AH 870*
Fysiologie	inschakelbaar +8 dB bij 50 Hz, en +4 dB bij 10 000 Hz	+10 dB +5 dB	+10 dB +6 dB	+10 dB +6 dB	+14 dB +7 dB	— —	+8 dB vast +4 dB	— —	— —
Belastingimpedantie	luidspr. 4-8 ohm hoofdtelefoon 8-600 ohm	luidspr. 4 ohm hoofdtelefoon 8-1000 ohm	luidspr. 4 ohm hoofdtelefoon 8-1000 ohm	luidspr. 4-8 ohm	luidspr. 4-8 ohm	luidspr. 4 ohm	luidspr. 4-8 ohm hoofdtelefoon 8-600 ohm	luidspr. 4-8 ohm	luidspr. 4-8 ohm
Opgenomen verm. bij 220 V	max. 240W	max. 90W	max. 85W	max. 60W	max. 40W	max. 30W	max. 70W	max. 33W	max. 35W
Tuner									
Golfgebieden LG	1176-2000 m	1132-2000 m	1132-2000 m	1132-2000 m	1154-2000 m	1176-2000 m	1176-2000 m	1176-2000 m	1176-2000 m
MG	187-577 m	187-577 m	187-577 m	187-577 m	187-577 m	187-577 m	187-577 m	187-577 m	187-577 m
FM	87.5-108 MHz	87.5-104 MHz	87.5-108 MHz	87.5-108 MHz	87.5-108 MHz	87.5-104 MHz	87.5-104 MHz	87.5-104 MHz	87.5-104 MHz
Gevoeligheid bij 26 dB signaal/ ruisverhouding AM	80 µV EMK	90 µV EMK	90 µV EMK	90 µV EMK	90 µV EMK	90 µV EMK	90 µV EMK	90 µV EMK	90 µV EMK
FM	0,85 µV klem- spanning over 75 ohm bij 40 kHz zwaai	0,95 µV klem- spanning over 300 ohm bij 75 kHz zwaai	0,95 µV klem- spanning over 300 ohm bij 75 kHz zwaai	1,7 µV klem- spanning over 300 ohm bij 75 kHz zwaai	3,5 µV klem- spanning over 300 ohm bij 75 kHz zwaai	2 µV klem- spanning over 300 ohm bij 40 kHz zwaai	1,7 µV klem- spanning over 300 ohm bij 40 kHz zwaai	1,7 µV klem- spanning bij 40 kHz zwaai	2 µV klem- spanning over 300 ohm bij 40 kHz zwaai
Frequentie- karakteristiek (rt)	35-15.000 Hz, -3 dB de-emphasis 50 µsec	30-12.500 Hz, -3 dB de-emphasis 50 µsec	30-12.500 Hz, -3 dB de-emphasis 50 µsec	30-12.500 Hz, -3 dB de-emphasis 50 µsec	60-12.5000 Hz, -3 dB de-emphasis 50 µsec	—	20-14.000 Hz, -3 dB de-emphasis 50 µsec	—	—
Platen-speler									
Snelheden (t.p.m.)	33,3 en 45	33,3 en 45	33,3 en 45	33,3 en 45	33,3 en 45	33,3 en 45	—	—	33,3 en 45
Rumble	> 60 dB	> 62 dB	> 52 dB	> 52 dB	> 52 dB	< -56 dB	—	—	> 56 dB
Jengel	< 0,12%	< 0,10%	< 0,25%	< 0,2%	< 0,2%	< 0,2%	—	—	< 0,2%
Naaldkracht	instelbaar van 0 tot 4 gf	instelbaar van 0 tot 3 gf	instelbaar van 4 tot 6 gf	instelbaar van 4,5 tot 6 gf	instelbaar van 3,5 tot 6 gf	instelbaar van 3,5 tot 6,5 gf	—	—	instelbaar van 3,5 tot 6,5 gf
Dwarskracht- compensatie	instelbaar	—	—	—	—	—	—	—	—
Armvrijving	< 50 mg (hor. en vert.)	—	—	—	—	—	—	—	—
Max. fouthoek	0°-14°	—	—	—	—	—	—	—	—
Opneemelement	GP 400II	GP 400II	GP 215	GP 215	GP 215	GP 214	—	—	GP 215
Cassette-recorder									
Bandsnelheid/ aantal sporen	4,76 cm/sec 2x2	4,76 cm/sec 2x2	4,76 cm/sec 2x2	4,76 cm/sec 2x2	4,76 cm/sec 2x2	4,76 cm/sec 2x2	4,76 cm/sec 2x2	4,76 cm/sec 2x2	—
Aangepast voor chromdioxide	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	—
DNL/DOLBY	Doiby	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	—
Signaal/ ruisverhouding	> 65 dB	> 54 dB	> 54 dB	> 52 dB	> 54 dB	> 45 dB	> 45 dB	> 45 dB	—
Frequentiegebied (DIN)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Afmetingen mm (h x b x d)	130 x 645 x 423	95 x 570 x 370	95 x 570 x 370	95 x 570 x 370	165 x 535 x 390	130 x 600 x 415	110 x 626 x 400	130 x 600 x 415	176 x 565 x 368

* Wordt compleet geleverd met twee luidsprekerboxen

Philips Nederland B.V. - Eindhoven.

17890-618092



PHILIPS

Loud and Proud

HIFIGOTEBORG.se a



PHILIPS

WANT TO RELAX TO BEAUTIFUL
MUSIC

WELCOME

WE HAVE GOOD HIFI AT YOUR
SERVICE

PLEASE WAIT HERE & A MEMBER
OF OUR TEAM WILL BE WITH
YOU SHORTLY.

Or press finger HERE